Nr. 1.

Lwów, styczeń — Rocznik ósmy 1909

Przegląd hygieniczny

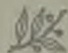
Organ Towarzystwa Hygienicznego i Towarzystwa „Ochrona Młodzieży"

Redaktor naczelny i odpowiedzialny:



Prof. Dr. M. GRABOWSKI i **Prof. Dr. K. PANEK**

ul. Kochanowskiego 44 a. — ul. Akademicka 26.



Treść:

Przegląd hygieniczny wychodzi na początku każdego miesiąca.

Redakcya i Admin.:
Lwów, ul. Kochanowskiego 31

Przedpłata roczna z przesyłką rocznie 4 korony = 4 marki = 2 ruble.

Członkowie Tow. hygien. i Tow. „Ochrona Młodzieży" otrzymują **Przegląd hygieniczny bezpłatnie.** Wkładki członków Tow. hygienicznego **4 korony rocznie** i wpisowe **2 korony** jednorazowo przyjmuje skarbnik Tow. hygienicznego **Karol Sklepiński** właściciel apteki, **Lwów-Rynek**

Członkiem Tow. hygien. mogą być poszczególne osoby bez różnicy płci jakoteż całe gminy i Towarzystwa.

Na wszystkich światowych wystawach odznaczone, **a złotym medalem** na wystawie przyrodniczo-lekarskiej i hygienicznej w roku 1907 we Lwowie wyszczególnione

Naczynia kuchenne

z czystego niklu

uznane zostały jako najzdrowsze i jedyne pod względem hygienicznym. Trwałość niezwykła, odczyszczanie bardzo łatwe.

Wartość poużytkowa około 40%

Prawdziwe tylko z marką ochronną „czysty nikiel“ jak niżej

Cenniki darmo i opłatnie.



Cenniki darmo i opłatnie.

Skład fabryczny dla Galicyi i Bukowiny

W. Bilińskiego następca B. Rösel

Lwów, Hetmańska l. 2

Główna fabryka w Berndorf obok Wiednia.

Rok VIII. Lwów, styczeń 1909. Nr. 1.

PRZEGLĄD HYGIENICZNY

ORGAN

TOWARZYSTWA HYGIENICZNEGO i TOWARZYSTWA „OCHRONA MŁODZIEŻY".

REDAKTOR NACZELNY I ODPOWIEDZIALNY:

Prof. Dr. M. GRABOWSKI i Prof. Dr. K. PANEK

ul. Kochanowskiego 44 a. ul. Akademicka 26.

Redakcya i administracya, Lwów, ul. Kochanowskiego 31.

Czynność gruczołów ślinowych pod wpływem ciał wprowadzanych do jamy ustnej.

Napisał
Prof. Dr. L. Popielski.

Sprawa przeróbki pokarmów w jamie ustnej posiada bezsprzecznie ważne znaczenie dla całego procesu trawienia. Przeróbka ta, polegająca na rozdrobnieniu i zaprawie śliną, czyni pokarmy łatwiej strawne, łatwiej dostępne sokom trawieńcowym i przyczynia się, jak to liczne badania stwierdzają, do tem doksonalszego wyzyskania składników odżywczych. Właściwości tedy funkcyi narządów tej części przewodu pokarmowego, a w szczególności gruczołów ślinowych, oraz zboczenia i zaburzenia ich czynności, zarówno ze stanowiska fizyologii jak i hygieny żywienia zasługuje ze wszech miar na uwagę.

Gruczoły ślinowe były przedmiotem bardzo licznych i szczegółowych badań. Tutaj jednak należy mocno podkreślić, że prace Ludwiga, Claude Bernarda, Heidenheina, pomimo licznych nowych badań przecież najwięcej się przyczyniły do naszej znajomości czynności tych narządów. Właściwie to, co dały nam następne prace, bynajmniej nie wyjaśnia czynności tych gruczołów lepiej, aniżeli spoty-

kamy to w pracach klasycznych: Claude Bernarda i Heidenhaina. Gruczoły ślinowe bardzo łatwo reagują na wszystkie ciała wprowadzane do jamy ustnej. Stąd powstał cały ogromny szereg ciał, o których mówimy, że są bodźcami gruczołów. Ale jaki liczebny stosunek istnieje pomiędzy ilością wydzielonej śliny, ilością i koncentracyą wprowadzonego ciała? Na to badacze wcale nie zwracali uwagi, a tymczasem rozstrzygnięcie tego pytania daleko głębiej pozwala nam wejść w istotną treść czynności gruczołów, aniżeli tylko obserwowanie, że po takiem ciele wydziela się, a po innem nie wydziela się wcale ślina. Ciał wywołujących wydzielanie się śliny jest ogromnie dużo, i zapewne nie wszystkie jeszcze znamy.

Niektórzy z uczonych starali się podzielić ciała, istniejące w otaczającym człowieka świecie na trzy zasadnicze grupy: na ciała pożyteczne dła organizmu czyli „przyjmowane“ przez organizm — jak się wyraża Pawłow — ciała szkodliwe dla organizmu czyli „odrzucane“ przez organizm i ciała obojętne dla organizmu.

Pod wpływem tej lub innej grupy, ślinianki reagują wydzielaniem śliny w takiej ilości i o takim składzie chemicznym, jakie przy danych warunkach ze względu na pożytek organizmu są dlań potrzebne. Ciała pożyteczne, pobudzając ośrodki odżywcze, wydzielają ślinę mazistą, ofitującą w mucynę (śluz), a to w celu ułatwienia im przejścia z jamy ustnej do żołądka, przytem ma tu ogromne znaczenie suchość danego pokarmu: im suchsza substancya, tem więcej wydziela się śliny. Natomiast ciała szkodliwe dla organizmu lub „odrzucane“ przez organizm drażnią ośrodki wydzielnicze (sekretoryczne) i wydzielają ślinę wodnistą, prawie zupełnie pozbawioną mucyny (śluzu). Taka ślina ma zobojętniać te ciała i wydalać je z jamy ustnej. W tej grupie bodźców wyjątek stanowią kwasy: ślina wydzielana przez nie zawiera dużo białka i alkaljów, a to w celu zobojętnienia kwasów drażniących jamę ustną.

Nareszcie trzecia i ostatnia grupa bodźców: ciała obojętne, jak np. kamienie, śnieg, woda, nie przejawiają wcale drażniącego działania na nerwowe narządy gruczołów ślinowych — i ślina nie mając tu nic do czynienia, przy tych warunkach nie wydziela się zupełnie.

Powyższy pogląd na czynność ślinianek stanowi właściwie cząstkę większej całości — całej teoryi Pawłowa o celowem przystosowaniu wszystkich gruczołów trawiennych do rodzaju pokarmów.

Oczywiście powyższy podział zupełnie subjektywny nic jednak nie przyczynia się do poznania i zrozumienia właściwej teoryi wydzielania, nic nam nie mówi o stosunku, jaki istnieje pomiędzy ilością wydzielonej śliny i ilością wprowadzonego do jamy ustnej ciała.

O tem czy ciało ma być odrzucane czy nie, o tem decyduje nasza świadomość, nasza psychika, oparte na odpowiedniem doświadczeniu. Ciało pożyteczne będzie przez nas przyjęte niezależnie od

tego, czy będzie ono wywoływać wydzielanie dużej ilości śliny, lub nie. Wreszcie pożyteczność lub szkodliwość ciała same przez się nie decydują o wydzielaniu śliny. Kawałek mięsa wprost tylko wprowadzony do jamy ustnej i połknięty bez przeżuwania, nie daje żadnego wydzielania śliny; do wydzielenia śliny potrzebne jest zetknięcie z błoną śluzową jamy ustnej, stykanie, wywołane przy gryzieniu, miażdżeniu mięsa.

Kamień — nie zawsze bywa niepożyteczny, albowiem niektóre zwierzęta jak kury z przyjemnością łykają kamienie, które jednak nie wywołują wydzielania i to wtenczas, gdy są okrągłe z równą, gładką powierzchnią, albowiem nie wywołują żadnego podrażnienia. Tensam kamień, nie zmieniając całkowicie swojej „obojętności“ dla organizmu staje się przyczyną bardzo energicznego wydzielania, jeżeli posiada ostre krawędzie, nierówności.

Krochmal w postaci kawałka twardego z ostremi krawędziami chleba wywołuje wydzielanie śliny, gdy tymczasem ten sam kawałek chleba z gładką zupełnie powierzchnią przechodzi przez jamę ustną bez żadnej reakcyi, jak również bez reakcyi przechodzi krochmal rozpuszczony w wodzie w postaci klajstru, a przecież pożyteczność krochmalu tutaj nie uległa zmianie.

Fakty te wprost prowadzą do wniosku, że rozmaite ciała o tyle wywołują wydzielanie śliny, o ile mogą wystąpić w postaci bodźców chemicznych, mechanicznych, termicznych i innych, niezależnie od tego, czy ciała te same przez się będą dla organizmu pożyteczne lub nie. Badanie odnośnej czynności gruczołów powinno być skierowane na określenie ilościowego stosunku, istniejącego pomiędzy wydzieloną śliną i wprowadzonym do jamy ustnej bodźcom. Dlatego jednak, aby ten stosunek można było znaleść, należało badać całą ilość wydzielonej śliny, ze wszystkich gruczołów, wydzielających ślinę do jamy ustnej, nie ograniczając się do jednego tylko gruczołu ślinowego. Wtedy można będzie rozstrzygnąć dokładniej pytania stawiane przez badaczy co do wartości pewnych odczynów gruczołów ślinowych na niektóre bodźce. Tak n. p. Pawłow twierdzi, że podstawą czynności gruczołów ślinowych jest celowość, że gruczoły wydzielają ściśle taką i takiej ilości ślinę, jaka właśnie potrzebna jest w poszczególnym wypadku. Gruczoły są, jakby obdarzone rozumem (według wyrażenia Pawłowa), zapomocą którego przeprowadzają dokładną analizę danego bodźca i w rezultacie tej analizy jest wydzielona ślina odpowiedniej ilości i jakości. Tak np. gruczoły wydzielają ślinę pod wpływem kwasu solnego z zawartością białka w celu zobojętnienia kwasoty, ażeby w ten sposób zobojętnić szkodliwy wpływ kwasów, o których jednak wiemy, że często ludzie sami wprowadzają takowe, mając na względzie właśnie korzyści organizmu. Oczywiście możnaby było wyciągnąć nawet ten wniosek jaki zrobił Pawłow, ale przedewszystkiem należało się

przekonać, czy rzeczywiście ilość wydzielonej śliny faktycznie jest taką, żeby mogła zupełnie zobojętnić wprowadzoną ilość kwasów, co możliwe było tylko wtenczas, kiedy całą ilość śliny wydzielonej na bodziec będziemy mogli zebrać i poddać odpowiedniej analizie.

Mając na względzie tę i inne okoliczności wyżej wypowiedziane postanowiłem przeprowadzić na psach doświadczenia w takich warunkach, ażeby można było całą ilość śliny wydzielonej na dany bodziec zebrać i ilość jej określić.

Badania przeprowadziłem na trzech psach, u których na szyi przełyk został przecięty, a obydwa wolne jego końce przyszyte odpowiednio do górnego i dolnego brzegów rany skórnej. Psy te miały sztuczną przewlekłą przetokę żołądkową, przez którą stale były żywione.

W celu badania czynności gruczołów ślinowych, wprowadzaliśmy do jamy ustnej dokładną ilość danego ciała w rozczynie, lub in substantia; wydzieloną ślinę razem z prowadzonym do jamy ustnej badanem ciałem zbieraliśmy z górnego odcinka przełyku i staraliśmy się we wszystkich doświadczeniach o to, aby czas wprowadzenia danego bodźca był zawsze jeden i ten sam. Jak to będzie widocznem z dalszych doświadczeń ta sama ilość bodźca, ale wprowadzona z pewnemi przerwami daje znacznie większą ilość śliny, aniżeli wprowadzona odrazu. Przy użyciu płynnych bodźców czas wprowadzania równał się 2″, przy wprowadzaniu bodźców stałych czas ten był znacznie większy: 15″. W ten sposób mieliśmy przed sobą ślinę, wydzieloną na dany bodziec ze wszystkich gruczołów ślinowych i w dodatku w warunkach najzupełniej normalnych. Ponieważ zebrana ślina zawierała dużo piany, utrudniającej obliczenie płynu, wlewałem z biurety oznaczoną ilość $\frac{1}{10}$n Na HO, ogrzewałem na łaźni wodnej w ciągu krótkiego czasu i w ten sposób usuwałem pianę. Jeżeli od wymierzonej ilości płynu odjąć wlaną ilość rozczynu Na HO i przytem ilość płynu użytego jako bodziec otrzymamy ślinę w cm^3 zebraną ze wszystkich gruczołów. Przedtem, nimby można korzystać z otrzymanych liczb, należało się przekonać o granicach dokładności użytej przez nas metody.

W tym celu wprowadzałem do jamy ustnej ciała obojętne jak: wodę destylowaną i rozczyn fizyologiczny soli = 0·9% Na Cl. O ścisłości tej metody dokładnie świadczy nastąpująca tablica:

Tak wprowadzono w ciągu 2″ co 5′ do jamy ustnej

„	1 cm^3	wody destyl.	i otrzymano	0·9 cm^3	cieczy
„	2 „	„	„ „	2·2 „	„
„	3 „	„	„ „	2·7 „	„
„	4 „	„	„ „	3·8 „	„
„	2 „	0·9% Na cl	„	2·1, 2·00 cm^3	

Przekonawszy się o ścisłości metody użytej przezemnie przystąpiłem do badania wpływu rozmaitych bodźców na czynności gruczołów ślinowych z mieniając ilość i siłę bodźców.

Do doświadczenia pies był przygotowany w ten sposób, że jamę ustną przemywaliśmy obficie zwykłą wodą — dopóki woda, wylewając się z dolnego odcinka przełyku nie była zupełnie czystą. — Następnie pies był ustawiony w odpowiednim aparacie tak, żeby można było dowolnie i zawsze swobodnie wprowadzać do jamy ustnej to lub inne ciało. Zaznaczyć należy, że pies nigdy nie widział, co mu się będzie wprowadzać do jamy ustnej. Ślina po wprowadzeniu tego lub innego ciała wydzielała się zwykle w ciągu krótkiego czasu w ciągu 30″—50″ po jednym lub rzadko po 2 - 3 aktach połyku.

Teraz przystąpię do przedstawienia wyników moich badań nad wpływem na czynność gruczołów ślinowych rozmaitych bodźców. Dla lepszego przedstawienia otrzymanych przezemnie wyników wszystkie stosowane przezemnie bodźce, podzieliłem na 3 grupy: I. bodźce czysto-mechaniczne, II. bodźce mechaniczno-chemiczne i III. bodźce czysto chemiczne.

I.

Z grupy bodźców czysto mechanicznych badałem piasek morski.

Tak psu o wadze 26 kg. wprowadzono w ciągu mniej więcej 15″ co 5′ następujące ilości: 1 gr. piasku morskiego i otrzymano 0·9 cm³ czystej śliny w ciągu 30″*):

2 gr.	piasku	morskiego	i otrzymano	2 cm³	w	ciągu	40″
3 „	„	„	„	2·8 „		„	35″
4 „	„	„	„	3·7 „		„	42″

Kamienie, o których mówi Pawłow nie wywołują wydzielania śliny dlatego, że wskutek swych dużych rozmiarów i gładkiej powierzchni nie mogą dostatecznie silnie drażnić błony śluzowej. Na tę okoliczność zwróciłem uwagę jeszcze w roku 1901.

Dlatego, aby dany bodziec mechaniczny wywołał wydzielanie śliny potrzeba bliskiego zetknięcia się jego z ukrytymi w błonie śluzowej, względnie głęboko, zakończeniami nerwów czuciowych. Do tych zakończeń nie może się dostać duży kamień zwłaszcza o gładkiej powierzchni i dlatego wprowadzenie danego kamienia przechodzi bez żadnego efektu na czynność gruczołów ślinowych. Oczywiście fakt ten nie może służyć dowodem, że mechaniczne bodźce nie wywołują wydzielania śliny.

Twierdzenie Pawłowa, że duży kamień o gładkiej powierzchni przedstawia znaczenie większy mechaniczny efekt, w porównaniu

*) Od początku wprowadzenia bodźca do końca wydzielania się śliny upłynęło 30″, 40″, 35″ i 42″.

z drobnym piaskiem, w zastosowaniu do wpływu na zakończenia nerwowe, należy uważać za całkowicie błędny.

Powyższe doświadczenie z całą dokładnością wykazuje, że ilość śliny znajduje się w prostym proporcyonalnym stosunku do ilości piasku. Stosunek pomiędzy ilością wydzielonej śliny 0·9 : 2,0 : 2,8 : 3,7 prawie dosłownie równasię stosunkowi pomięezy ilością wprowadzanego do jamy ustnej piasku = 1 : 2 : 3 : 4. Doświadczenia z innymi bodźcami wskazują, że wspomniana prosto proporcyonalna zależność ilości śliny od ilości bodźca przedstawia prawo ogólne, które możemy nazwać prawem prostoproporcyonalności pomiędzy ilością śliny i ilością bodźca.

II.

Przechodząc następnie do bodźców chemiczno-mechanicznej natury, jak cukier trzcinowy i sól kuchenna in substantia, należy przedewszytkiem zauważyć, że cukier odpowiednio do wielkości użytych do doświadczeń pojedynczych kawałeczków, wywołuje mniejszy lub większy efekt, tak samo jak to ma miejsce z kamieniami: cukier podany w większych kawałkach wywołuje wydzielanie mniejszej ilości śliny, niż piasek cukrowy wzięty w tej samej ilości na wagę.

Tak, 1. psu z wagą 28 kg. wprowadzone do jamy ustnej 5.0 gr. cukru w mniejszych kawałkach — otrzymano śliny 14,3 cm^3; po 10′ wprowadzono 5 gr. piasku cukrowego i otrzymano śliny 16,3 cm^3 tj. o 2 cm^3 więcej.

2. Temuż psu wprowadzono 0·6 gr. cukru w kawałkach i otrzymano 5 cm^3 śliny; po 5′ znowu wprowadzono 0·6 gr. piasku cukrowego i otrzymano 6 cm^3 śliny.

3. Temuż psu wprowadzono 1·5 gr. cukru w kawałkach*) i otrzymano 4·00 cm^3 śliny; po 5′ wprowadzono 1·2 piasku cukrowego i otrzymano 5 cm^3 śliny.

Fakt, że mechaniczny wpływ na czynność gruczołów istnieje, dowodzi, żo czynność ta zależy od drażniących własności ciał wprowadzanych do jamy ustnej.

O tem, że cukier in substantia wywiera wpływ nietylko przez swe chemiczne własności, lecz i przez mechaniczne tarcie o błonę śluzową, można sądzić z faktu, że ta sama ilość cukru podana w wodnym rozczynie, a nie jako piasek wywołuje znacznie mniejsze wydzielanie śliny, jak to widać z następującego doświadczenia: 3 cm^3 20% rozczynu cukru, co odpowiada 0·6 piasku cukrowego, wywołuje tylko 4·2 cm^3 zamiast 6 cm^3 śliny tj. o 1·8 cm^3 mniej. Ten naddatek śliny trzeba przypisać mechanicznemu podrażnieniu, wywołanemu przez piasek cukrowy. Wobec tego można powiedzieć, że piasek cu-

---

*) Kawałki oczywiście trudno jest otrzymać identycznej zawsze wielkości.

krowy wywołuje podwójny efekt, jako bodziec chemiczny i mechaniczny zarazem. Tosamo odnosi się i do sproszkowanej soli kuchennej: 1 gr. soli kuchennej u poprzedniego psa wywołuje 14 cm^3 śliny, natomiast 3 cm^3 nasyconego wodnego rozczynu soli tj. ilość odpowiadająca mniej więcej 1 g. soli wywołuje tylko 10.8 cm^3 śliny t. j. na mechaniczne podrażnienie odnieść należy: 14,0—10,8 = 3,2 śliny.

Porównując efekt mechanicznego podrażnienia błony śluzowej jamy ustnej przy piasku z jednej strony, cukrze i soli z drugiej strony, widzimy różnicę w ilości wydzielonej śliny. Różnicę tę należy tłómaczyć: 1. niejednakową wielkością ziarenek przy cukrze, soli i piasku, 2. trudnością dokładnie oddzielić chemiczne działanie od mechanicznego, albowiem przy użyciu rozczynu nasyconego soli działanie chemiczne nie będzie identyczne z działaniem chemicznem, występującym także i przy wprowadzeniu kawałeczka soli: kawałeczek soli rozpuszczając się w jamie ustnej niewątpliwie posiada inną koncentracyę, aniżeli użyty przez nas dla porównania nasycony rozczyn tejże soli.

III.

Obecnie przejdę do największego działu mojej pracy, do grupy chemicznych bodźców. Oprócz tłuszczów, eteru i gliceryny badałem wpływ wodnych rozczynów cukru na ślinianki, soli kuchennej, wody, kwasów organicznych, mineralnych, alkoholu i niektórych goryczek w rozmaitych rozcieńczeniach. Okazało się, że wodne rozczyny stosowane w słabych, względnie izotonicznych z plasmą krwi koncentracyach stanowią całkiem obojętny bodziec, gdyż nie wywołują wydzielania wcale śliny, albo bardzo słabe. Oprócz wspomnianego już fizyologicznego rozczynu soli kuchennej zachowują się w taki sam sposób tj. nie wywołują wydzielania śliny, albo bardzo słabe także 5% i 10% rozczyny cukru trzcinowego, 3% i 6% alkoholu, 0·00147% i 0·0025% siarkanu chininy

Tak, psu o wadze 26 kg. co 5' wprowadzano:

2 cm^3 5% cukru i otrzymano: 0·2 cm^3 śliny tj. tak jakby nastąpiło wchłonienie
2 „ 10% „ „ —0·5 „ „ „ „ „ „
2 „ 5% „ „ —0·5 „ „ „ „ „ „
2 „ 10% „ „ —0·3 „ „ „ „ „ „
2 „ 5% „ „ 0·1 „ „
2 „ 10% „ „ 0·4 „ „

Temuż psu co 5' wprowadzono:

2 cm^3 3% alkoholu i otrzymano 0·2 cm^3 śliny
2 „ 6% „ „ 0·3 „ „
2 „ 3% „ „ 0·1 „ „
2 „ 6% „ „ 0·2 „ „

Nieco odmiennie zachowuje się siarkan chininy. Jakkolwiek wydzielanie śliny jest bardzo słabe, to jednak i tutaj widać że większa koncentracya wywołuje większe wydzielenie śliny.

Temuż psu co 5' wprowadzono:

1 cm^3	0·00125%	siarkanu chininy	i otrzymano	0·2	cm^3	śliny
1 „	0·0125%	„	„	0·5	„	„
1 „	0·00125%	„	„	0·1	„	„
1 „	0·0125%	„	„	0·5	„	»

Widzimy więc, że po wszystkich tych bodźcach wydziela się bardzo niewielka ilość śliny. Jeżeli stosować wyższe koncentracye, względnie hypertoniczne rozczyny powyższych ciał, to występują one jako silne bodźce.

W miarę stężenia danego rozczynu do pewnych granic t. j. w miarę zwiększenia siły bodźca, zwiększa się i ilość śliny w stosunku niejednokrotnie ściśle prostoproporcyonalnym.

Tak „psu dużemu" o wadze 26 kg. wprowadzono co 5' (z dnia 30/VII. 1905):

I. doświadczenie:	2 cm^3	4%	Na Cl	i otrzymano	0·9	cm^3	śliny
	2 „	8%	Na Cl	„	1·8	„	„
II. doświadczenie:	2 „	18%	Na Cl	„	4·4	„	„
	2 „	36%	Na Cl	„	9·5	„	„

Z dnia 24/VIII. 1905, wprowadzono co 5' Na_2CO_3:

III. doświadczenie:	2 cm^3	2%	Na_2CO_3	i otrzymano	1·6	cm^3	śliny
	2 „	4%	Na_2CO_3	„	4·2	„	„
	2 „	8%	Na_2CO_3	„	5·4	„	„

IV. doświadczenie z dnia 21/VIII. 1905 wprowadzono co 5' siarkan chininy:

1 cm^3	0·125%	siark. chininy	i otrzymano	0·5	cm^3	śliny
1 „	0·25%	„	„	1·1	„	„
1 „	0·50%	„	„	2·0	„	„

Tak więc nawet w goryczach widzieć można wpływ siły bodźca tj. koncertracyi na ilości śliny, co przeczy poglądowi Pawłowa.

V. Doświadczenie z dnia 20/VI. 1907. Psu wilkowi z wagą 16 kg. wprowadzano co 5' alkohol:

2·5 cm^3	20%	alkoholu	i otrzymano	3·7	cm^3	śliny
2·5 „	40%	„	„	9·5	„	„
2·5 „	80%	„	„	10·9	„	„

Niekiedy jednak jak przy cukrze, w miarę zwiększania siły bodźca, ilość śliny zwiększa się tylko do pewnej granicy, poza którą następnie ilość śliny już się wcale nie podnosi.

Tak psu „dużemu" z wagą 26·500 kg· wprowadzano co 5' rozczyn cukru, należącego w ogóle do słabych bodźców.

VI. doświadczenie z 28/VII. 1905.

2 cm³ 20% roztw. cukru i otrzymano 2·1 cm³ śliny
2 „ 40% „ „ „ 2·2 „ „
2 „ syropu „ „ „ 2·3 „ „

Z przytoczonego doświadczenia wynika, że siła podrażnienia wywołanego przez 20% rozczyn cukru jest ta sama co i syropu.

(C. d. n.)

Do kwestyi ogrzewania ciepłą wodą pojedyńczych pięter.

Podał

inż. W. Mołczanski.

Bardzo ważnym czynnikiem zdrowia jest prawidłowy stan regulacyi ciepła ustroju.

W krajach o klimacie wybitnie zimnym i wilgotnym przepędza człowiek znaczną część życia swego w mieszkaniu, chroniąc się przed niekorzystnym wpływem otaczającej atmosfery, wobec czego mieszkania w takich warunkach winny odpowiadać wszelkim wymogom hygieny tz. muszą być ciepłe, suche i jasne.

Nieustanna utrata ciepła przez ściany lub podłogę, albo sufitem mieszkania, przy nizkiej wewnętrznej temperaturze musi być wyrównana za pomocą sztucznie wytwarzanego ciepła w ilości stosownej do straty.

Wśród różnych systemów ogrzewania domów mieszkalnych jednym z najodpowiedniejszych dla zdrowia systemów wydaje się nam ogrzewanie ciepłą wodą pojedynczych piętr.

Urządzenie takiego systemu uwidocznione na niżej zamieszczonym szemacie. Każde piętro zaopatrzone jest w osobny kocioł. Kierunek biegu wody oznaczony jest strzałkami.

Trzeba dodać, że lepiej zawsze umieszczać rury, doprowadzające wodę od ogrzewalników do kotła, pod podłogą.

System ogrzewania ciepłą wodą pojedynczych piętr posiada następujące zalety:

1. Jednostajność temperatury w pokojach; jeżeli bowiem przestanie się palić w kotle, to woda zawarta w całym systemie i posiadająca jeszcze znaczny zapas ciepła, oddaje go powoli na zewnątrz.

Przy ogrzewaniu parą, z chwilą zupełnego skondenzowania pary w ogrzewalniku, oddanie ciepła ustaje, wskutek czego przy wielkiej stracie ciepła na zewnątrz pokój prędko oziębia się szczególnie zaś jeżeli ściany są zbyt cienkie.

2. Drugą ważną zaletą ogrzewania ciepłą wodą pojedyńczych pięter jest niezależność lokatorów od właściciela domu co do godzin

palenia w kotle, a więc lokatorowie mogą mieć ciepło w mieszkaniach kiedy chcą i w dowolnej ilości.

3. Ogrzewanie wodą pojedyńczych pięter, jak i w ogóle zwykłe ogrzewanie wodne, pozwala łatwo regulować temperaturę w pokojach, ponieważ można ogrzać wodę w kotle do dowolnej temperatury; istnieją także i samoczynnie działające regulatory.

Nadto trzeba zauważyć, że przy parowem ogrzewaniu powierzchnia ogrzewalnika jest bardzo gorąca, ponieważ para, wchodząca do ogrzewalnika posiada wysoką ciepłotę, wskutek czego cząstki pyłu unoszącego się w powietrzu pokoju a osadzającego na ogrzewalniku ulegają poniekąd procesowi suchej destylacyi, a więc często w pokojach, ogrzewanych parą daje się odczuć nieprzyjemny zapach gazów, powodujących podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych.

Nie dla każdego więc jest przyjemną atmosfera mieszkań ogrzanych parą.

Przy ogrzewaniu ciepłą wodą z tem ostatniem zjawiskiem nie spotykamy się, ponieważ ciepłota na powierzchni ogrzewalnika jest znacznie niższa.

W budynkach mieszkalnych wolnostojących, a więc wystawionych ze wszystkich stron na wiatry, bezwarunkowo ze względów zdrowotnych trzeba uważać za najbardziej celowy system sposób ogrzewania ciepłą wodą pojedyńczych pięter.

W czasopiśmie „Gesundheits-Ingenieur“ z roku 1905 podano cały szereg bardzo zajmujących artykułów co do kwestyi ogrzewania pojedyńczych pięter wodą, w których przytoczone są metody obliczania średnic rur na podstawie wzorów*).

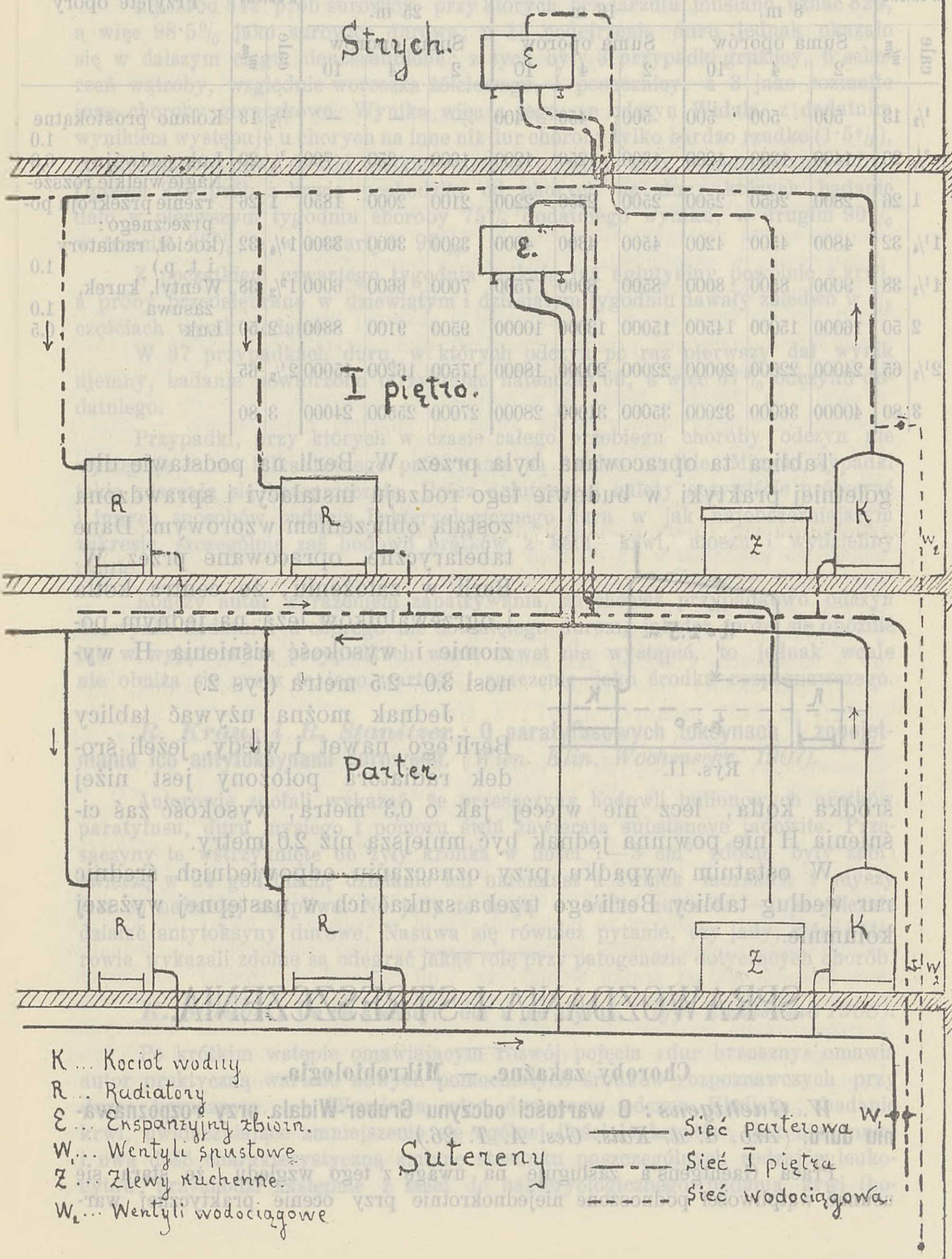
W numerze 26 „Gesundheits-Ingenieur“ z roku 1908, inżynier von W. Berli podał nawet tablicę dla oznaczenia średnic rur przy urządzeniu ogrzewania ciepłą wodą dla pojedyńczych pięter, którą w całości przytaczamy poniżej.

---

*) Die Berechnung der Warmwasser-Etagen-Heizung. Von F. Gremmel. Festnummer für die V. Versamlung von Heiz- und Lüftungsfachmänner 1. Juli 1905.

Bestimmung der Rohrweiten bei Etagen-Warmwasserheizungen. Von E Ritt. N. 18. 1905.

Berechnung der Rohrweiten bei Etagen-Warmwasserheizungen unter Verwendungen der Rietschelschen Tabellen. Von J. Ritter. N. 34. 1905.

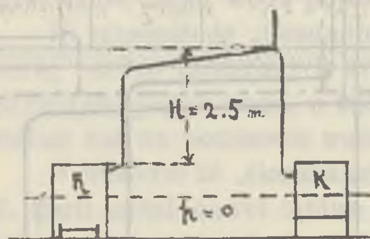

Szemat
Ogrzewania ciepłą wodą pojedyńczych piętr.
Strych.
E
I piętro.
E.
R
R
Z
K
W2
Parter
R
R
Z
K
W2
W1
Sutereny
K ... Kocioł wodny
R ... Radiatory
E ... Ekspanzyjny zbiorn.
W1 ... Wentyli spustowe
Z ... Zlewy kuchenne
W2 ... Wentyli wodociągowe
Sieć parterowa
Sieć I piętra
Sieć wodociągowa
HEGEDUS.

Rys. I

T a b l i c a
do wyznaczania rurociągów przy ogrzewaniach wodnych dla pojedyńczych pięter.

średnica rury w świetle		Przenoszone ilości ciepłostek przy odległości ogrzewalnika od kotła wynoszącej									średnica rury w świetle		Przyjęte opory
		8 m.			16 m.			25 m.					
		Suma oporów			Suma oporów			Suma oporów					
cale	m/m	2	4	10	2	4	10	2	4	10	cale	m/m	
1/2	13	500	500	500	500	450	400	—	—	—	1/2	13	Kolano prostokątne 1.0
3/4	20	1400	1300	1200	1300	1250	1200	1000	850	700	3/4	20	Łuk podwójny 0,8
1	26	2800	2650	2500	2500	2350	2200	2100	2000	1850	1	26	Nagłe wielkie rozszerzenie przekroju poprzecznego:
1 1/4	32	4800	4500	4200	4500	4300	4000	3900	3600	3300	1 1/4	32	(kocioł, radiatory i t. p.) 1.0
1 1/2	38	9000	8500	8000	8500	8000	7500	7000	6600	6000	1 1/2	38	Wentyl, kurek, zasuwa 1.0
2	50	16000	15000	14500	15000	13000	10000	9500	9100	8800	2	50	Łuk 0.5
2 1/2	65	24000	22000	20000	22000	20000	18000	17500	16200	15000	2 1/2	65	
3	80	40000	36000	32000	35000	31000	28000	27000	25500	24000	3	80	

Tablica ta opracowana była przez W. Berli na podstawie długoletniej praktyki w budowie tego rodzaju instalacyi i sprawdzona została obliczeniem wzorowym. Dane tabelaryczne, opracowane przez W. Berli w założeniu, że centra kotła i ogrzewalników leżą na jednym poziomie i wysokość ciśnienia H wynosi 3.0—2.5 metra (rys 2.)



Rys. II.

Jednak można używać tablicy Berli'ego nawet i wtedy, jeżeli środek radiatora położony jest niżej środka kotła, lecz nie więcej jak o 0,3 metra, wysokość zaś ciśnienia H nie powinna jednak być mniejszą niż 2.0 metry.

W ostatnim wypadku przy oznaczaniu odpowiednich średnic rur według tablicy Berli'ego trzeba szukać ich w następnej wyższej kolumnie.

SPRAWOZDANIA I STRESZCZENIA.

Choroby zakaźne. — Mikrobiologia.

W. Gaehtgens: **O wartości odczynu Gruber-Widala przy rozpoznawaniu duru.** *(Arb. a. d. Kais. Ges. A. T. 26.)*

Praca Gaehtgens'a zasługuje na uwagę z tego względu, że stara się usunąć wątpliwości podnoszone niejednokrotnie przy ocenie praktycznej war-

tości odczynu Gruber - Widal'a, dla rozpoznawania duru brzusznego. Wnioski swe i twierdzenia opiera autor na wynikach doświadczeń poczynionych w czasie 3 1/2-letniego pobytu w strasburgskim zakładzie dla badań bakteryologicznych. Jako dodatni wynik odczynu Gruber-Widala uważać można tylko ową aglutynacyę, którą w rozczynie 1 : 100 można jeszcze gołem okiem rozpoznać. — Aglutynacyę występującą przy rozcieńczeniach mniejszych (około 1 : 50), oznacza się nie jako dodatnią lecz raczej jako prawdopodobną.

Z pośród 842 prób surowicy, przy których bez zarzutu musiano uznać 829, a więc 98·5% jako surowice durowe; u 13 podejrzenie duru jednak okazało się w dalszym ciągu nieuzasadnione; z tych były 3 przypadki gruźlicy, 6 schorzeń wątroby, względnie woreczka żółciowego, 1 posocznicy, a 3 jako rozmaite inne choroby gorączkowe. Wynika więc z tego, że odczyn Widala z dodatnim wynikiem występuje u chorych na inne niż dur choroby tylko bardzo rzadko (1·5%), co więc stanowi nowy dowód wielkiej wartości odczynu przy rozpoznawaniu duru. Ogółem 917 prób z krwią pochodziło od chorych na dur; których badanie dało w pierwszym tygodniu choroby 75% dodatniego wyniku, w drugim 90% w trzecim 96%, a w czwartym 90%.

Z początkiem czwartego tygodnia znikają już aglutyniny powolnie z krwi, a próby przedsiębrane w dziewiątym i dziesiątym tygodniu dawały zaledwo w 2/3 częściach wynik dodatni.

W 97 przypadkach duru, w których odczyn po raz pierwszy dał wynik ujemny, badanie powtórzono otrzymując natenczas 65, a więc 67% odczynu dodatniego.

Przypadki, przy których w czasie całego przebiegu choroby odczyn nie występuje mimo kilkakrotnego próbowania są bardzo rzadkie. Mimoto wypadki takie zdarzają się bezsprzecznie. Prócz aglutynacyi należy oczywiście próbować i innych sposobów badania bakteryologicznego duru w jak najobszerniejszym zakresie, szczególnie zaś hodowli prątków z kału, krwi, moczu i wydzieliny osutki.

Kończy autor wyrażeniem zapatrywania, że chociaż przypadkowo odczyn da wynik dodatni i u chorego nie dotkniętego durem, jakoteż może się opóźnić lub w wyjątkowych przypadkach wcale nawet nie wystąpić, to jednak wcale nie obniża się przez to jego wartość i znaczenie jako środka rozpoznawczego.

***R. Kraus i R. Stanitzer:* O paratyfusowych toksynach i zobojętnianiu ich antytoksynami durowemi.** *(Wien. Klin. Wochenschr. 1907).*

Autorowie zdołali wykazać, że przesączyny hodowli bulionowych prątków paratyfusu, duru mysiego i pomoru świń zawierają substancye jadowite. Przesączyny te wstrzyknięte do żyły królika w ilości 1—3 cm^3 zdolne były zabić zwierzę w 24 godzinach, działanie ich natomiast u świnek morskich i myszy jest co najmniej wątpliwe. Na jady te mają wedle autorów — specyficznie działać antytoksyny durowe. Nasuwa się również pytanie, czy jady, które autorowie wykazali zdolne są odegrać jakąś rolę przy patogenezie dotyczących chorób.

***K. Stäubli:* Co do kwestyi: dur a paratyfus.** *(Hyg. Rundschau 1908).*

Po krótkim wstępie omawiającym rozwój pojęcia »dur brzuszny« omawia autor praktyczną wartość nowych pomocniczych środków rozpoznawczych przy durze brzusznym. — Wymienia więc dwuazowy odczyn Ehrlicha, badanie krwi, uwidaczniające zmniejszenie się ogólnej ilości leukocytów, jak nie mniej i ową dość charakterystyczną zmianę stosunku poszczególnych rodzajów leukocytów, przychodzi następnie z kolei do bakteryologicznego badania krwi (ho-

dowla i zjawisko aglutynacyi), a w końcu kreśli zapatrywania wynikłe z badań nad durem, paratyfusem, ostrym nieżytem żołądka i jelit, podobnym do cholery jaki się zdarza w następstwie zatrucia mięsem i rybami.

Stojąc na stanowisku praktyczno-klinicznem wygłasza autor następujące twierdzenie:

»Nietylko prątek durowy, lecz także — chociaż rzadziej — i pokrewne mu drobnoustroje (bakterye paratyfusu) uważać musimy jako czynniki powodujące kliniczny obraz duru brzusznego. — Drobnoustroje te odgrywają ważną etiologiczną rolę w przypadkach ostrego nieżytu żołądka i kiszek, wynikłego nietylko ze spożycia zepsutego mięsa i ryb lecz także i innych potraw.

Ed. Büsing: **Przyczynki do znajomości błonicy jako choroby nagminnej.** *(Zeitschr. f. Hyg. Bd. 57.)*

Na podstawie wyników 15000 badań materyału podejrzanego o błonicę, przedsięwziętych w bremeńskim zakładzie hygieny w r. 1904—1906, uzupełnionych całym szeregiem doświadczeń, wypowiada autor niniejszej pracy swe zapatrywanie w zagadnieniach, dotyczących zasad zwalczania błonicy.

Twierdzeniu Behringa z 1902 r., że prątek błonicy Löfflera znajduje się jeżeli już nie wszędzie, to przynajmniej u znacznej liczby ludzi jako nieszkodliwy saprofyt (roztocz), przeczy autor w zupełności i stara się udowodnić, że prątek błonicy jadowity znaleść można wyłącznie tylko u osób chorych na błonicę lub u osób i na rzeczach, będących w najbliższem zetknięciu z chorym, prątki zaś podobne do prątka błonicy uważa autor za zupełnie nieszkodliwe. — Zasady swe opiera autor na dokładnem prześledzeniu piśmiennictwa, na którem opierał się Behring i na własnych spostrzeżeniach, zaczerpniętych z bremeńskich szpitali. — Z pomiędzy 245 dzieci i 77 dorosłych przyjętych jako chorych na błonicę, płonicę i odrę u nikogo nie znaleziono jadowitych prątków błonicy, znaleziono natomiast u 49 chorych prątki podobne do prątków błonicy. — Badano 2063 chorych tak długo w odstępach 1—2 tygodniowych, dopóki utrzymywały się u nich prątki błonicy, a utrzymywały się one w 55% jeszcze po 2 tygodniach, w 70% po 3 tygodniach, a wyjątkowo spostrzegano je także po 4 miesiącach. Podobnie jak Koher i Scheller znachodził także autor jadowite prątki błonicy dość często u osób w otoczeniu chorych na błonicę, mianowicie na 2435 badanych u 207; z tych było 137 najbliższych krewnych (małżonkowie, dzieci, rodzeństwo, rodzice), 16 innych członków rodziny lub domowników, a 52 leżących na tejsamej sali szpitalnej. — Przy powtórnych badaniach znaleziono w pyle na podłodze pokoju, w którym leżeli chorzy na błonicę, dwa razy jadowite prątki błonicy pomiędzy dwoma łóżkami, nie znaleziono ich natomiast na ścianach i klamkach; napotykano także częstokroć prątki podobne do błoniczych, nawet jadowite acz nie swoiste. — Laseczki podobne do błonicy uważa autor częściowo za zwyrodniałe i pozbawione jadu prątki błonicy, częściowo za mniej lub więcej pokrewne im formy, do których zalicza także prątek błonicy rzekomy (Xerosebacillus) różniącego się jednakże swą hodowlą tak od prątka błonicy jak i od prątków do błonicy podobnych.

W 1964 przypadkach, w których przysłano do badania materyał wraz z rozpoznaniem opartem na klinicznem badaniu, wynik badania bakteryologicznego potwierdził w 90% rozpoznanie kliniczne, w 411 wątpliwych pod względem klinicznym przypadkach wykazano 30%, a w 950 przypadkach płonicy podejrzanych o błonicę w 11% jadowite prątki błonicy. — Autor przemawia za zupełnem oddzieleniem pojęcia płoniczej dyfteryi od błonicy, które zresztą pod względem etiologicznym nic wspólnego ze sobą nie mają. — Rozstrzygnięcie, czy w danym przypadku ma się do czynienia z błonicą czy nie,

pozostawić należy badaniu bakteryologicznemu, którego nie należy zresztą zaniechać nawet i w tych przypadkach schorzeń z podejrzeniem o błonicę, które klinicznie przedstawiają tylko obraz zapalenia gardła.

Jednorazowe badanie bakteryologiczne z ujemnym wynikiem nie wystarcza, by błonicę z całą stanowczością wykluczyć — u rekonwalescentów mianowicie pozornie mogą zniknąć prątki błonicy; żądanie natomiast, by badanie bakteryologiczne powtarzano tak długo, aż 2—3 razy da wynik ujemny, uważa autor za niemożliwe dla praktycznego zastosowania.

A. Schneht. **Przyczynek do znajomości błoniczych zapaleń skóry, szczególniej tych, które wywołane są właściwym prątkiem błonicy.** *(Arch. Dermatol. u. Syphil. 1907. T. 85.)*

Autor określa trzy przypadki błoniczych owrzodzeń skóry, leczone na klinice chorób skórnych we Wrocławiu, w których to przypadkach, jako przyczynę wykazano zapomocą hodowli i szczepień na zwierzętach właściwy prątek błonicy. — Stwierdzono je u 1 do $2^1/_2$-rocznych dzieci. — Przyczyny zakażenia się błonicą w żadnym z tych przypadków anamneza nie podawała. Wrzody znajdowały się po największej części w fałdach powłok brzusznych okolicy pachwinowej na częściach płciowych, obok otworu stolcowego i na wewnętrznej stronie ramion. — Odznaczały się one nieregularnym kształtem, zaczerwienionymi brzegami i nalotami błoniczymi. — Ogólny stan dzieci był pozornie bez zmiany. — Wrzody goiły się zwolna pod okładami z wody utlenionej i maścią protargolową; nie można było natomiast stwierdzić pomyślnego działania leczniczego surowicy przeciwbłoniczej. W żadnym z tych przypadków nie wystąpiło błonicze zapalenie górnych dróg oddechowych.

W dalszym ciągu opisuje autor przypadek »Ekthyma infantile« u trzechletniego dziecka, powikłany ogólną gruźlicą, na którą dziecko w końcu zmarło. W całym czasie leczenia zauważyć można było bardzo dobry skutek okładów z wody utlenionej. — Wrzody te umiejscowione były w tychsamych miejscach, co i u trzech poprzednio opisanych przypadków.

W zeskrobanych z wrzodu cząsteczkach wykazano pod drobnowidzem i zapomocą założenia hodowli prątki błonicy; nie przedsięwzięto natomiast szczepień na zwierzęta i z tegoto powodu autor nie przypisuje przypadkowi temu zbyt ważnego znaczenia. — Leczenie surowicą nie dało żadnego wybitnego wyniku.

W końcu opisuje autor jeszcze jeden zajmujący przypadek. — U 31-letniego mężczyzny pojawił się na dorsum penis wrzód drążący w głąb, w którego wydzielinie drobnowidzowo i zapomocą hodowli wykazać można było prątki błonicy; — nie przeprowadzono niestety szczepień na zwierzęta. — Po dwumiesięcznej obserwacyi wykazano krętkę bladą w wydzielinie, wziętej z przybrzeżnych części wrzodu; — wyleczenie wówczas po energicznem zastosowaniu szarej maści nastąpiło bardzo szybko.

Na zakończenie omawia autor kilka owych nielicznych przypadków błoniczego owrzodzenia skóry znanych z piśmiennictwa, a u których wykazano właściwe prątki błonicy. — Na podstawie tych przypadków i swoich własnych spostrzeżeń przychodzi autor do przekonania, że w znacznej liczbie przypadków już ze samego klinicznego obrazu, z wielkiem prawdopodobieństwem postawić można rozpoznanie błonicy skóry, a punktami wytycznymi będą tutaj umiejscowienie, nieregularny kształt wrzodów i złogi błonicze. We wszystkich tych jednakże przypadkach stwierdzić należy obecność prątków błonicy zapomocą zakładania hodowli i szczepień na zwierzęta.

Przy umiejscowieniu się wrzodu w okolicy narządów płciowych, pachwin

i otworu odbytowego należy zawsze przeprowadzić ścisłe badanie na prątki chociażby ów wrzód wcale nie miał typowego wyglądu wrzodu błonicy skórnej, a przemawiał raczej za Ekthyma infantile lub Gangraena nosocomialis.

W ten tylko sposób można będzie w wielu przypadkach wcześnie zastosować leczenie czysto przyczynowe i ograniczyć szerzenie zię choroby przez odosobnienie chorego. *S. G.*

Deycke: **Przyczynek do teoryi i praktycznego zastosowania nastyny w celach uodpornienia przeciw trądowi.** — *(Lepra Bibl. internat. 1907, Tom VII. Nr. 3.) ref. Hyg. Centralbl. 1908.*

W dalszym ciągu swej pracy o nastynie, streszczonej przez nas (w Przegl. hyg. Nr. 4. 1908. Deycke i Reschad), poleca autor obecnie użycie nastyny wraz z chlorkiem benzoilu ($C_6 H_5$ —CO Cl), którą to kombinacyę nazywa nastyną B.

Według doświadczeń i wywodów D. ma działać chlorek benzoilu nadzwyczaj silnie na kwasotrwałe drobnoustroje, zarówno w żywym organiźmie, jakoteż w próbówce w kierunku odtłuszczenia, co ma ułatwiać dalszy rozpad tychże. Sposób użycia tego środka polega na wstrzyknięciach podskórnych w rozczynach oleistych. Preparat puszcza w handel Kalle & Co. Biebrich nad Renem, w rurkach o zawartości 1 cm^3 w dwóch różnych stężeniach. Autor zaleca ogromną ostrożność, w użyciu leczniczem, względnie uodparniającem, ponieważ nastyna, w preparacie nowym zawarta w nadmiarze, może wywołać silne i niepożądane reakcye, choć nie waha się D. bynajmniej oświadczyć (!) »że nastyna B jest klasycznem rozwiązaniem kwestyi trądu«. — Zaleca użycie jedynie w bardzo uporczywych, lecz więcej miejscowo ograniczonych formacyach trądu.

W razie ciężkiej lub gwałtownej reakcyi należy, aż do zupełnego zaniku owych objawów, zaprzestać natychmiast wstrzykiwań, forsowanie dalszego leczenia mogłoby bowiem zakończyć się nawet śmiercią chorego.

W najcięższych wypadkach choroby nie należy wcale działać leczniczo. — Przy uodpornianiu trzeba mieć wiele cierpliwości i czasu, ponieważ musi ono trwać miesiącami lub nawet lata całe, wówczas jednakże »dałoby się osiągnąć zawsze uodpornienie ciała i wstrzymanie procesu chorobowego, często zaś może i dużo więcej«. *Dr. F. M. O P.*

Manuel: **Przyczynek do bakteryologii ostrego i przewlekłego zapalenia wyrostka robaczkowego.** *(Beitr. z. Klin. Chirurgie Bd. 55).*

Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego występuje po największej części u indywiduów młodych, przed ukończeniem 30 roku życia; powoduje je głównie prątek okrężnicowy samo lub w połączeniu z innemi bakteryami, szczególnie z rodzaju ziarniaków. — Lżejszy lub cięższy napad nie zależy wcale od jakości czynników powodujących chorobę; może on natomiast pozostawać w związku z chorobami zakaźnemi, które organizm niedawno przedtem przebył. — Wyrostek robaczkowy, operowany w czasie wolnym od napadów, nigdy nie jest zupełnie jałowym; — zawiera mianowicie prątek okrężnicowy — częstokroć czystą nawet hodowlę. Zupełnie natomiast jałowym może być wyrostek robaczkowy wtedy, jeżeli na dłuższy czas przed wtargnięciem bakteryi nastąpiło zamknięcie wyrostka robaczkowego pod wpływem zmian chorobowych.

F. Haim. **Zapalenie wyrostka robaczkowego jako choroba zakaźna.** *(Hyg. Rundschau 1908).*

Autor wychodzi z tego założenia, że zapalenie wyrostka robaczkowego jest w swym rodzaju chorobą zakaźną, równą pod każdym względem innym. Powoduje ją prątek okrężnicy, a ropienie wywołuje łańcuszkowiec, gronkowiec, prątki influency, duru lub gruźlicy. Rozmaite czynniki powodują rozmaite obrazy schorzeń o właściwym przebiegu, rokowaniu i wyjściu Autor stara się udowodnić zapomocą zastrzykiwań rozmaitych bakteryi w podwiązany wyrostek robaczkowy, że te same obrazy schorzenia jak u człowieka wywołać można także u doświadczalnych zwierząt (królików).

Droga, po której zakażenie postępuje prowadzi z jelita, stamtąd bowiem chorobotwórcze bakterye dostawszy się do wyrostka robaczkowego powodują tegoż zapalenie.

Także ropne zapalenie gardła, jak nie mniej i każde inne ropne ognisko odgrywa ważną rolę, ponieważ bakterye przez połknięcie lub drogą krążenia dostać się mogą do wyrostka robaczkowego.

Podobnie jak inne choroby zakaźne, zapalenie wyrostka robaczkowego może występować nagminnie.

***O. Axamit i K. Trudu.* Badania nad własnością opsonicznego działania normalnej surowicy.** *(Wien. klin. Wochsch. 1907).*

Autorowie działali bakteryami (gronkowcami, prątkami sianowymi i czerwonki) na surowice normalne i starali się stwierdzić czy występujące przytem obniżenie działania opsonicznego surowicy jest specyficznem. Ponieważ okazało się, że surowica, na którą działano jednym z wymienionych wyżej gatunków bakteryi, straciła swą działalność w obec dwóch innych rodzajów, wnioskują przeto autorowie, że niema najmniejszej podstawy do przyjmowania wielostronności opsonin normalnej surowicy.

***A. Paldrock:* O dwoince tryprowej (Gonococcus Neisseri).** — Studyum literackie i bakteryologiczno-doświadczalne. Dorpat 1907., ref. *(Hyg. Rundschau 1908.).*

Skreśliwszy w kilku słowach doniosłe znaczenie, jakie posiada rzeżączka w zagadnieniu społecznem, przystępuje autor do omówienia objawów klinicznych, przyczem, by nie powtarzać rzeczy powszechnie znanych, nie przedstawia wcale obrazu schorzenia narządów moczo-płciowych, a opisuje tylko powikłania towarzyszące rzeżączkowym schorzeniom t. zw. rzeżączkowe przerzuty.

W następnych rozdziałach przedstawia autor biologiczne stosunki dwoinki swoistej, sposób urządzania hodowli, zachowania się jego wobec barwików i właściwość wytwarzania toksyn. — Omówiwszy dotychczasowe sposoby zakładania hodowli, twierdzi autor stanowczo, że najlepszą pożywką dla hodowli dwoinki tryprowej jest surowica krwi ludzkiej skrzepła lub z dodatkiem bulionu, peptonu, gliceryny agaru i moczu. — Ponieważ trudną jest rzeczą rozporządzać większą ilością surowicy krwi ludzkiej, przeto zastąpić ją należy surowiczemi cieczami wysiękowemi ustroju ludzkiego. Najkorzystniejszą dla hodowli dwoinki Neissera, jest ciepłota 36° C; przy 38° C następuje już rozpad; poniżej 25° C można jeszcze zauważyć wzrost, który już zupełnie ustaje poniżej 20° C. — Wielką uwagę przykłada autor do odpowiedniego oddziaływania pożywki, aby je oznaczyć radzi zamiast lakmusu używać daleko pewniejszej fenolftaleiny.

Wielu autorów utrzymuje, że ciałka białe (krwi fagocyty) wcale nie pochłaniają dwoinek tryprowych, lecz dwoinki dostawszy się do komórki tychże rozmnażają się wśród rozpadu protoplazmy i jądra. Autor jest zdania, że sprawę

tę należy poddać jeszcze bardzo ścisłym badaniom, by stosunek ten stanowczo wyjaśnić.

Za pomocą przeszczepienia dwoinki Neissera na błonę śluzową cewki moczowej otrzymano u ludzi rzerzączkę; próby przeszczepiań na zwierzęta dowiodły, że liczba dwoinek w ciele zwierząt się szybko zmniejszała. Jako przyczynę tego nie można uważać wyłącznie ciepłoty ciała zwierzęcego, golono bowiem zwierzęta i trzymano je w miejscach chłodnych tak, że temperatura ciała nie przechodziła ponad 37^0 C, a mimoto uważano zmniejszanie się ilości dwoinek. U zwierząt na miejscu szczepienia tworzyły się częstokroć miejscowe ropnie. Białe myszy ginęły po śródotrzewnowem zastrzyknięciu nie okazując zadnych objawów zapalnych — a ponieważ zdarzało się to także po zastrzyknięciu hodowli nieżywych, przypuścić należy, że w dwoinkach znajduje się silnie działająca trucizna t. z. „g o n o t o k s y n a“. Sposobu uodpornienia przeciw jadowi gonokoków dotychczas nie znaleziono. Wprawdzie de Christmas z instytutu pasteurowskiego utrzymuje, że udało mu się sporządzić „Antigonotoksynę“, którą uodparnia zwierzęta, mimoto jednak nie był w stanie powstrzymać zatrucia toksynami hodowli dwoinek tryprowych w samym początku. — Gonotoksyna jest trucizną działającą w pierwszym rzędzie na układ nerwowy; — ogrzana do 70—80^0 traci swą siłę.

Z kolei rzeczy przedstawia autor swe własne badania nad hodowlą dwoinek tryprowych. Próbował wszystkich znanych dotąd pożywek odpowiadających zarazkowi i przyszedł do przekonania, że znana zresztą z odnośnego piśmiennictwa surowica krwi ludzkiej i płyny wysiękowe surowicze są przecież najwłaściwszą pożywką dla hodowli dwoinka.

Autor podaje całkiem nowy sposób wyjaławiania płynów, mianowicie przez zamrażanie, a to w sposób następujący: Surowicę krwi ludzkiej, względnie wysięk surowiczy wyjaławia się najpierw przez 2 godziny w temp. +56^0 C, następnie zamraża się ją przy —15 lub —20^0 i tak zamarzniętą trzyma się przez tydzień. — Płyny te można było później ogrzać do 70^0 C, a mimoto nie krzepły. Zdaje się także, że wskutek zamrażania tracą one swe bakteryobójcze własności. W ten sposób wyjałowiony płyn mięsza się w stosunku 1:2 z wyjałowionym i w 55^0 C roztopionym agarem i wylewa się na płytki Petriego lub do skośnie ułożonych próbówek, gdzie krzepnie. — Tak postępując otrzymał autor pożywkę jasną i przeźroczystą, którato okoliczność jest nader ważną przy rozpoznawaniu hodowli dwoinek Neissera.

Ponieważ zdołał autor przekonać się: że dwoinki młodszej generacyi znoszą bardzo dobrze przez 6 godzin, starszej zaś przez 4 temperaturę pokojową zanim obumrą, przeto zawsze szczepił w ciepłocie pokojowej.

Podczas swych badań nad hodowlami, zauważył autor, że dwoinki daleko lepiej udają się na agarze zmięszanym z płynem wysiękowym aniżeli ze surowicą, na niej zdołał najwyżej 4 lub 5 generacyi wyhodować. Dwoinki swoiste, pohodzące z hodowli na agarze zmieszanym z płynem wysiękowym posiadają zdolność rozwoju na agarze zmieszanym z surowicą krwi ludzkiej. W ten sposób przeszczepiał autor poszczególne pnie dwoinek tryprowych przez 150 dni. Przeszczepienie musiano uskutecznić przed upływem 20 dni, gdyż inaczej zarazki te ginęły. — Dwoinki rozwijające się na mięszaninie surowicy krwi ludzkiej względnie płynu wysiękowego z bulionem z mięsa wołowego, tworzą ciemnobrunatny osad i żyją 20 do 23 dni. — Rozwijają sią jednak na tej pożywce bardzo powoli.

Czy sól kuchenna znajduje się w pożywce czy nie, to zdaniem autora jest rzeczą zupełnie obojętną; gliceryna powstrzymuje rozwój dwoinki Neissera; zawartość peptonu w ilości 4$^0/_0$ zupełnie wystarcza, większa — do 5$^0/_0$ nie stwarza wcale szczególniej korzystnych warunków dla hodowli.

W końcu podaje autor krótki przegląd swych prac, mających na celu przedstawienie wpływu na dwoinki najwięcej używanych środków przeciwrzeżączkowych. Okazuje się, że tylko aktol i ichthargan mają pierwszeństwo przed azotanem srebra pod względem działania na dwoinki Neissera.

Uhlenhut P., Hoffmann E, i Weidanz O. **O zapobiegawczem działaniu atoksylu przy doświadczalnej kile u małp i królików.** *(Deutsche med. Wochschr. 1907).*

Autorowie nie dostrzegli nigdy u małp, którym zaszczepiono kiłę zmian pierwszorzędnych, jeżeli tylko od chwili zaszczepienia zastosowano leczenie atoxylem — co stwierdził również i Miecznikow. W jednym wypadku znikły piewszorzędne zmiany kiłowe u małpy pod wpływem leczenia atoxylem, inne objawy kiły nie wystąpiły wcale. Tosamo zwierzę zaszczepione po 7 miesiącach na nowo po zwykłym czasie inkubacyi okazywało charakterystyczne zmiany pierwszorzędne w obecności licznych skrętnic bladych. W nioskują stąd autorowie, że pierwsze zakażenie kiłą wygasło zupełnie, co przypisują działaniu atoxylu.

Następnie opisują autorowie doświadczenia na królikach, którym pozaszczepiano kawałeczki rogówek kiłowo zmienionych do poprzedniej komory oka. Jednym z tych królików zaczęto bezpośrednio po zaszczepieniu zastrzykiwać roczyn atoxylu — powtarzając ten zabieg co 4 dni. Nie przeszkodziło to wprawdzie wystąpieniu podrażnienia i zmian zapalnych na oku, zwierzęta te jednakże nie podpadały kiłowemu zapaleniu rogówki z obecnością skrętnic bladych, które w znacznej ilości wystąpiło u drugiej części królików, u których po zaszczepieniu nie stosowano leczenia atoxylem.

Miecznikow: **O zapobieganiu kile.** *(Ann. de l. Inst. Pastens 1907.)*

W rozprawie tej przedłożonej podczas międzynarodowego zjazdu hygienicznego w Berlinie (vide Przegl. hyg. Nr, 6., 1907), opisuje autor pomyślne wyniki, które otrzymał łącznie z Roux'em i Salmon'em, stosując u małp i ludzi 33$^0/_0$ maść kalomelową. Okazaje się że maść powinna się składać z 33 gr. kalomelu, 67 gr. lanoliny i 10 gr. waseliny; — mniejsza ilość kalomelu wpływa ujemnie na skutek. Zapobiegawcze działanie maści jest bardzo ograniczone, trzeba ją w tym celu stosować zaraz w pierwszych godzinach po zakażeniu. Do zapobiegawczych szczepień przy daleko posuniętem zakażeniu u małp, używano wstrzykiwań z atoksylu. Podskórne wstrzyknięcie w ilości 33 mgr. na 1 kg. wagi ciała zupełnie wystarczało, aby zapobiedz wystąpieniu kiły. — Na mocy doświadczeń Hallopeau'a wstrzyknięto dwom ludziom podejrzanym o zakażenie kiłowe po 50 cgr., w dwóch po sobie następujących dniach nie stwierdzając następnie wcale zmian chorobowych. Czy zakażenie w przypadkach tych było w istocie, tego całkiem pewnie stwierdzić nie można, dlatego też i skuteczność tego środka nie jest całkiem stwierdzoną.

G. Scherber. **Leczenie kiły atoxylem.** *(Wien. klin. Wochschr. 1907).*

Autor opisuje spostrzeżenia swe co do działalności atoxylu w chorobach kiłowych, poczynione na wiedeńskiej klinice chorób kiłowyyh. Wobec tego, że w ostatnich czasach zauważono znaczne zaburzenia organizmu po zastosowaniu wyższej dawki atoxylu zastrzykiwano 62 chorym średnie dawki atoxylu (15 – 30 zastrzyknięć po 2 cm^3 10$^0/_0$ atoxylu co drugi dzień).

Autor przychodzi do wniosku, że wprawdzie stosowanie atoxylu ma niezaprzeczony dobry wpływ na wszelkie rodzaje osutek kiłowych, to jednakże długie trwanie leczenia i częste nawroty po zaprzestaniu tegoż — czego nie

zauważa się przy stosowaniu rtęci, dają tej ostatniej nad atoxylem wyższość. Stosowano również atoxyl w przypadku lues maligna praecox i tu okazało się także, że rtęć wcale atoxylowi nie ustępuje.

Przy długotrwałych schorzeniach kiłowych można zawsze ze skutkiem stosować leczenie atoxylem; uwagi godnem jest szybkie i pomyślne działanie tego środka na niektóre kłykciny.

Zaburzeń wzrokowych a niemniej i innych przypadków, które odnoszono do zatrucia atoxylem nie zauważono u żadnego z 62 wyżej wspomianych chorych.

A. Neisser. **Atoxyl przy kile i frambezyi.** *(Deutsche med. Wochschr. 1907).*

Stosowaniem atoxylu, jak nie miej rtęci i jodu, osiągnięto u zwierząt zakażonych kiłą całkowite wyleczenie, co stwierdzono udaniem się powtórnych szczepień. Atyxol i jod zdają się przeciwdziałać szczególnie wybuchowi choroby, której to własności rtęć przy obecnym sposobie stosowania prawdopodobnie nie posiada. *S. G.*

XIV. Międzynarodowy kongres dla hygieny i demografii w Berlinie 1907.

IV. Hygiena pracy zawodowej i ochrona klas roboczych.

2. *„Nadzór nad odkażaniem“.*

Czaplewski z Kolonii. Odkażanie przedstawia potężną broń w walce z chorobami zakaźnemi. Posiada jednak cel i wartość wtedy, gdy rzeczywiście działanie jego jest pewne, w przeciwnym bowiem razie powoduje niesłuszne uczucie pewnej choroby. Ażeby odkażaniu zapewnić całą skuteczność niezbędny jest nadzór, oparty na naukowych podstawach. Nadzorem winny być objęte wszelkie szczegóły odkażania, począwszy od wyboru personalu i zaopatrzenia. W zakres nadzoru winno wchodzić badanie *a)* środków odkażających, co do ich przepisowego składu i własności, *b)* należytego przeprowadzenia wszelkich rękoczynów odkażania, *c)* należytego działania przyrządów używanych ku temu, *d)* skuteczności danych metod i zasad odkażania, *e)* winien nadzór zapobiegać uszkodzeniu rzeczy przez dezynfekcyą i baczyć, aby *f)* przepisane środki ochronne należycie zastosowano i aby *g)* bezprawnie niczego nie uchylono przed odkażaniem, bądźto z nieświadomości, bądź z nierozwagi lub złośliwości.

Wykonanie nadzoru może być przeprowadzone częścią drogą automatycznych urządzeń, n. p. nadzór nad automatycznie działającymi przyrządami i sposobami odkażania, częścią przy pomocy odpowiednich osób.

Nadzór dotyczy również pory odkażania: *a)* bieżące odkażanie (w czasie choroby) *b)* końcowe odkażanie (po wygaśnięciu choroby, przeniesieniu, śmierci) i to ściśle w myśl przepisanych reguł, przyczem baczyć należy, aby odkażanie przyprowadzone było w stosownej chwili.

Pewny nadzór może być uzyskany tylko przy odkażaniach przeprowadzonych z urzędu, wykonywanych przez egzaminowanych dezynfektorów. Należy przeto takiej służby wymagać.

Bonjean z Paryża. Omawia zasady nadzoru nad odkażaniem stosowane we Francyi i ostrzega przed przesadą w tym względzie.

Schmid z Berna. Omawia obecny stan sprawy odkażania w Szwajcaryi. Odkażanie bieżące w przypadkach epidemicznych chorób zakaźnych uogólniających się winno być przeprowadzane i nadzorowane przez lekarza ordynującego,

najlepiej przy pomocy drukowanych przepisów, które się wręcza służbie pielęgnującej. Lekarz ordynujący winien się nadto stosować do zarządzeń lekarza urzędowego, któremu winien w tych sprawach podlegać. Nadzór zaś nad tą częścią odkażania bieżącego przy chorobach zakaźnych nagminnych, która się odbywa poza izbą chorego, wzgl. jego mieszkaniem, jak również nadzór nad odkażaniem bieżącem przy innych chorobach zakaźnych, nie uogólniających się, może być powierzony uzzędnikom sanitarnym. Nadzór nad dezynfekcyą końcową (mieszkań i zakładów) winien wykonywać, stosownie do warunków, lekarz urzędowy (okręgowy, miejski etc.) względnie jego zastępca lub też osobny ku temu wyznaczony urzędnik gminny lub okręgowy (inspektor sanitarny lub t. p.) Uświadomienie ogółu o celu i znaczeniu odkażania przez ustne i krótkie drukowane pouczenia winno być pomocnem dla nadzoru i przeprowadzenia dezynfekcyi.

3. *„Ubezpieczenie chorych i jego wpływ na zdrowotność"*.

Mugdan z Berlina. Działalność ubezpieczeń chorych winna być skierowaną z jednej strony w kierunku leczenia danej choroby, z drugiej zapobieganiu dalszym schorzeniem, a wreszcie winna zapewniać ubezpieczonym i ich rodzinie wsparcie pieniężne. Przy współdziałaniu lekarzy pomoc udzielana chorym staje się coraz wydatniejszą, odpowie jednak wzupełności wymogom wtedy dopiero, gdy do praktyki w kasach chorych dopuszczalny będzie każdy lekarz. Szczególniejszy pożytek przynosi zabezpieczenie to dzięki możliwości leczenia w szpitalach i sanatorych.

Ellmann z Wiednia — wskazuje na trudności jakie spotykają zarządy kas chorych przy swej działalności zapobiegawczej.

Cohn z Berlina, przemawia za wprowadzeniem nadzoru mieszkaniowego.

4. *Zwalczanie gruźlicy, opieka nad chorymi gruźliczymi.*

Biggs z New Jorku (Udział władz sanitarnych miejskich w walce z gruźlicą). W walce z gruźlicą winny posiadać czynniki sanitarne miejskie władzę nieograniczoną i winny być uprawnione do przeprowadzania rozległych zarządzeń wychowawczych zdążających do tego celu, a to przy pomocy następujących środków:

1. przez prasę codzienną, rozpowszechnianie cyrkularzy ułożonych i przystępnych dla wszystkich warstw społeczeństwa, wykłady publiczne, w szkołach, kościołach, organizacyach robotniczych etc.

2. Obowiązkowe zgłaszanie do władz gminnych wszystkich wypadków gruźlicy, zarówno jawnej jak i utajonej, jak również donoszenie urzędom pomieszczenia względnie śmierci chorych na gruźlicę;

3. Znaczenie wypadków zgłoszonych na planach miasta, sporządzonych do tego celu, wykazujących rozprzestrzenienie się gruźlicy w mieście;

4. Urzędowo przeprowadzone odkażanie (bezpłatne), w razie potrzeby, w czasie przebiegu choroby, bezwarunkowo zaś w razie gdy mieszkanie, czyto wskutek przeprowadzenia się chorego na gruźlicę, czy też śmierci opróżnione zostanie. W tych wypadkach, gdzie stan mieszkania jest szczególniej wadliwy i zły, winien urząd sanitarny zarządzić, by właściciel domu własnym kosztem pokoje mieszkalne odnowił i stosownie poprawił. Mieszkania tego rodzaju winny być opatrzone ogłoszeniem odpowiedniem, któreby zapobiegało zajęciu mieszkania przez nową partyę, zanimby zarządzenie władzy sanitarnej było przeprowadzone.

5. Stały nadzór nad gruźliczymi wśród ludności ubogiej, przebywającym stale w domu, a to drogą stałych i często powtarzanych odwiedzin inspekto-

rów, lekarzy lub egzaminowanych pielęgniarek, których zadaniem byłoby doglądanie, o ile przepisy zdrowotne bywają wykonywane.

6. Wprowadzenie ułatwień w przeprowadzaniu bakteryologicznego badania pwocin przez lekarzy, celem wczesnego rozpoznania choroby.

7. Zaprowadzenie lekarskiej opieki dla chorych gruźliczych;

a) urządzenia domu przyjęć dla chorych celem przeprowadzenia obserwacyi klasyfikacyi i dalszego rozdziału wypadków odnośnych;

b) urządzenie szpitali wewnątrz miasta dla posuniętych wypadków,

c) sanatoryów dla początkowych okresów choroby,

d) zakładów względnie poliklinik dla dochodzących chorych i

e) kolonii wiejskich dla ozdrowieńców.

8. Przemieszczenie do szpitali, oraz internowanie (o ile zachodzi potrzeba nawet pod przymusem) wszystkich tych wypadków, które stanowią szczególne niebezpieczeństwo rozszerzenia zarazy, n. p. skutkiem zamieszkiwania niezdrowego, ciasnego mieszkania przez liczną rodzinę stykającą się ciągle ze suchotnikiem i t. p.

9. Środki spożywcze winny być nie zafałszowane. Mięso, mleczywo, jak również i krowy dojne winny być regularnie badane, a wszystko co okaże się gruźliczem odrzucane.

Należy wprowadzić troskliwy nadzór nad służbą miejską, przy policyi, straży pożarnej itp., jak również ludźmi zatrudnionymi przy głównych urzędach telefonu i telegrafu, wogóle tam, gdzie z konieczności wiele ludzi z sobą się stykać musi.

10. Nadzór nad osobami zatrudnionymi w zawodach zdrowiu szkodliwych, oraz określenie godzin pracy w tychże zawodach.

11. Wykluczenie dzieci dotkniętych gruźlicą ze szkół publicznych na podstawie odpowiednio zarządzonych badań lekarskich, które winny wejść w regułę.

12. Zachęcanie pracodawców do współdziałania w celu szerszego rozpoznania gruźlicy u zatrudnionych u nich pracowników.

13. Badanie wszystkich członków rodzin, tam, gdzie stwierdzono wypadek jawnej gruźlicy w rodzinie, oraz pouczenie członków rodziny o wszelkich zabiegach zapobiegawczych celem uchronienia się od dalszego zakażenia.

Ustawowe unormowanie tych wszystkich wymienionych, bezpośrednich, wskazań, które winny być ogłoszone, przedsiębrane i przestrzegane, nie wyklucza oczywiście wskazań pośrednich, ogólnych, jakimi w walce z gruźlicą się posługujemy jak n. p. zakładanie domów zdrowotnych dla robotników, któreby miały dużo światła, powietrza i t. p.

W tej walce z gruźlicą władze sanitarne winny być wspierane współdziałaniem różnych Towarzystw dobroczynności i opieki nad ubogimi przez dostarczanie chorym ubogim należytej strawy, odzieży, pościeli i koniecznych urządzeń zdrowotnych mieszkania i i. Opieka w tym wypadku nie mogłaby wchodzić w zakres działania władz sanitarnych.

Kirchner z Berlina. Zabiegi skierowane ku zwalczaniu gruźlicy winny wychodzić z tego założenia, że żródłem choroby jest w pierwszej linii chory człowiek. — Chore zwierzę (bydło) odgrywa rolę podrzędną. Nie drogą szczepienia bydła lecz przez wczesne rozpoznanie choroby u ludzi, ich odosobnienie, odkażanie otoczenia należy popierać zabiegi skierowane ku zwalczaniu gruźlicy. Poprawa warunków mieszkania, zaprowadzenie lecznic i przytulisk dla piersiowo-chorych, zakładów dla badań dotyczących, oraz pouczanie w szkole i rodzinie, oto zakres działania w jakim pracować należy.

Calmette z Lille — przemawia w tymże samym duchu.

Ibrahim-Pasza — przedstawia wpływ kiimatu egipskiego na gruźlicę.

ODCZYTY.

Moreau: „O roli władz miejskich w walce z gruźlicą'.

Widzi w zarządzeniach miasta dotyczących sprawy mieszkań najpewniejszy środek w walce z gruźlicą.

Hamel: Wyniki leczenia w sanatoryach.

Istotne polepszenie stwierdzono w 50%, wyleczenie w 13% u mężczyzn a 15% u kobiet, z czego tylko $1/3$ może być uważaną za zupełnie uleczoną, reszta względnie uleczoną (marskość płuc etc.) w 37% znikły objawy wysłuchowe (rzężenia). Przyszłość wykaże o ile ten z punktu widzenia lekarskiego korzystny wpływ leczenia sanatoryalnego okaże się trwałym.

Kuhn: „O wartości gimnastyki płuc".

Autor uważa za najskuteczniejsze ruchy oddechowe przy t. zw. oddechaniu opornem, przy zastosowaniu odpowiednio ku temu sporządzonej maski — przy tem bowiem oddechaniu następuje przekrwienie płuc i żywszy obieg limfy bez równoczesnego rozszerzenia płuc. Autor przedstawia maskę i objaśnia sposób użycia.

Engel Bey: „O leczeniu trądu".

Autor występuje przeciw ogólnie panującemn przekonaniu o nieuleczalności trądu.

5. *Szczepienie ochronne przeciw durowi dżumie i cholerze.*

Pfeiffer z Królewca. — Dla uzyskania szczepionki drogą czynnego uodpornienia przeciwko dżumie i cholerze, należy tam, gdzie użyte być mają ho dowle zabite, posługiwać się pniami wysoko jadowitymi, przy durze natomiast brać należy takie pnie, u których stwierdzono drogą szczepień na zwierzętach i ludziach według metody najmniejszych dawek szczepionki, obecność antygenów wybitnej siły. Badanie na zdolność wiązania komplementów wedł. Wassermana przy wyborze danego pnia prątka durowego nie jest miarodajną.

Do sporządzenia szczepionki nadaje się najlepiej sposób Pfeiffer-Kollego, polegający na użyciu zabitych, świeżych, co najwyżej 24-godzinnych hodowli agarowych. Zalety tej metody są: łatwość sporządzania, równomierność, ścisłość w dawkodaniu i trwałość szczepionki. Doświadczenia, jakie zebrano w pierwszym rzędzie przy durze na wielkim materyale ludzi wśród najniekorzystniejszych warunków zewnętrznych w południowo-zachodniej Afryce, przemawiają wielce za użytecznością tej metody szczepienia. Również i wyniki szczepienia dżumy i cholery są zachęcające.

Zbliżonym do metody Pfeiffer-Kollego jest sposób Haffkine'a (stosowanie hodowli bulionowych zabitych przez ogrzewanie), w szczególności w modyfikacyi Wrighta; ujemną jednak ich stronę przedstawia niezbyt dokładny i zbyt skomplikowany sposób ilościowego dawkowania.

Z innych sposobów szczepień, w szczególności przeciwdurowych należy zwrócić uwagę na sposób Löfflera, polegający na zabiciu wysuszonych hodowli przy 120—150°.

Szczepionki Shiga, Neissera, Wassermanna, Biegera, Meyera, Bassengea odznaczają się tem, że zamiast bakteryi użyto do ich sporządzenia wyciągów, uzyskanych bądźto w żywych, bądź też z zabitych bakteryi, w sposób różnorodny (przez autolyzę, wytrząsanie wodą destylowaną, lub fizyologicznym roztworem soli kuchennej). Wszystkie te metody cechuje jeden zasadniczy, wspólny błąd, ten mianowicie, że przy obecnym stanie naszej wiedzy, jest rzeczą niemożliwą oddzielenie ścisłe ciał potrzebnych dla uodpornienia od składników jadowych, względnie zbytecznych, podczas gdy z drugiej strony jest rzeczą pożądaną wprowadzenie całej ilości antygenów, zawartych w bakteryach.

Zastosowanie żyjących, osłabionych aż do niejadowitości hodowli dżumy dla celów uodpornienia na sposób Kollego i Stronga musi budzić poważne obawy.

Szczepionkę należy zastrzykiwać podskórnie. Śródżylne zastrzykiwania na sposób Friedberger-Moreschiego przedstawia pewne techniczne trudności, a w pewnych warunkach przy niezbyt ścisłem dawkowaniu także i niebezpieczne działanie uboczne.

Do oceny miejscowego uodpornienia przewodu pokarmowego zaleconego przez Löfflera, polegającego na wprowadzeniu do wewnątrz szczepionek przy cholerze i dżumie, brak dostatecznych danych.

2 i 3-krotne powtarzanie szczepień ochronnych dawkami wzrastającemi w odpowiednich okresach czasu (Kolle) jest polecenia godne, albowiem nietylko wzmaga takie postępowanie efekt uodpornienia, lecz również i rozprzestrzenia go (Friedberger).

Najlepszą miarą uodpornienia czynnego, uzyskanego przez szczepienie, jest jak dotąd miareczkowanie powstałych bakteryolizyn przy pomocy doświadczenia na zwierzęciu, wedł. Pfeiffera. Zgoła nie pewnem jest miareczkowanie surowicy w próbówce i również określenie t. zw. wskaźnika opsonicznego według Wrighta nie jest w sposób dostateczny teoretycznie uzasadnione. Również i metoda odchylenia komplementów nie jest należycie wypróbowaną.

6. „*Zwalczanie nagminnego zapalenia opon mózgo-rdzeniowych*“.

Kolle z Berna. — Zwalczanie nagminnego tężca karku powinno zasadniczo odbywać się według tych samych norm, jakie stosuje się ze skutkiem przy innych zarazach, spowodowanych przez bakterye.

Należy tu wymienić w pierwszym rzędzie obowiązek donoszenia o każdym podejrzanym wypadku zachorzenia lub śmierci, nadto rozległe badanie bakteryologiczne przeprowadzane szczególniej u osób podejrzanych o chorobę lub zakażenie, jak również i ich otoczenia.

Podejrzanych o chorobę należy aż do ukończenia bakteryologicznego badania odosobnić, a następnie stosownie do wyniku tego ostatniego zarządzić odpowiednie postępowanie.

Należy wyjaśnić w jaki sposób należy postępować z tymi osobami, które na podstawie badania bakteryologicznego uznano za zakażone, pomimo że nie okazują żadnych na razie objawów chorobowych.

Dla rozpoznania nagminnego zapalenia opon mózgordzeniowych niezbędne jest wykazanie swoistego zarazka. Zupełnie pewne i ścisłe rozpoznanie bakteryologiczne może być uskutecznione tylko przez uzyskanie czystej hodowli swoistych dwoinek i zbadanie hodowli przy pomocy wszystkich znanych dotąd metod biologicznych, w szczególności co do zachowania się względem wysoko wartościowej surowicy przeciwdwoinkowej, Dotyczy to w szczególności wykazania dwoinki opon mózgordzeniowych w wydzielinach z jamy noso-gardzielowej.

W pewnych warunkach można przez samo już badanie mikroskopowe cieczy rdzeniowej u człowieka chorego lub też cieczy wysiękowej podoponowej u zwłok postawić rozpoznanie nagminnego zapalenia opon.

Badanie bakteryologiczne winno być przeprowadzone u wszystkich współmieszkańców, w koszarach, pensyonatach, seminaryach, schroniskach, przytuliskach etc., w których pojawtły się wypadki tężca karku.

Surowica przeciw nagminnemu zapaleniu opon może być użyta do zwalczania tej zarazy w następujących celach:

a) do bakteryologicznej dyagnostyki celem ścisłego scharakteryzowania dwoinek swoistych,

b) dla leczenia chorych na tężec karku, jednakże wcześnie stosowana i to w dostatecznie dużych dawkach,

c) do biernego uodpornienia osób, które szczególniej narażone są na zakażenie (n. p dzieci nawiedzonego zakażeniem domu).

Warunkiem dła praktycznego zastosowania tejże surowicy jest:

a) wykazanie odpowiedniej ilości aglutynin i chwytników w surowicy,

b) stwierdzenie działania ochronnego surowicy w doświadczeniu na zwierzętach. Można przez odpowiednie zabiegi uzyskać taką jadowitość dwoinek zapalenia opon dla myszy, że można na tym gatunku zwierząt wypróbować daną surowicę pod względem zawartości ciał ochronnych odnośnie do zakażenia tymi dwoinkami.

Flatten przemawia również za rozszerzeniem obowiązku donoszenia na wszystkie wypadki podejrzane o chorobę, przypadki śmierci, jakoteż i na osoby podejrzane o zakażenie. Odosobnienie osób, u których wykazano zarazki, zresztą zdrowych (t. zw. nośników zarazka), odkażanie wydzielin i bielizny jest niezbędnie konieczne. Odkażanie mieszkania jest podrzędnej wagi. Również i zdrowe osoby, będące nośnikami zarazka, winny być o ile możności odosobnione, a przedewszystkiem uczniowie i nauczyciele podejrzani o zakażenie, stanowczo wykluczeni ze szkoły. Szczególniejszy nacisk położyć należy na pouczanie ludności i osobiste zapobieganie.

Hygiena społeczna.

Sproszkowane jaja kurze. W Tow. rolniczych poruszył jeden z ajentów paryskiej Izby handlowej sprawę eksportu jaj do Francyi i sprawę sposobu konserwacyi jaj przez p r o s z k o w a n i e ich zawartości. Zabieg ten znany jest od r. 1906, a sposób ten konserwacyi podał Pagnami i Fusconi. Według Fusconiego polega ten proceder na oddzieleniu białka od żółtka, które się następnie każde osobno rozbija do tego stopnia, aby piana utworzona zawierała jak najwięcej baniek powietrza. Następnie miesza się je i znowu rozbija, aż otrzymawszy jednolicie zabarwioną mieszaninę, którą się rozciąga w cienkich warstwach na gładkiej powierzchni n. p. płytach marmurowych lub szklanych, suszy na świeżem i suchem powietrzu. Po odpowiedniem wysuszeniu proszkuje się otrzymany preparat. Proszek ten złożony ma być wyłącznie z jaj świeżych, przetworzonych na proszek zapomocą powyższego zabiegu.

Jaja sproszkowane nie ulegają zepsuciu w żadnej temperaturze (w wilgoci nie pleśnieją?), dają się nieskończenie długo konserwować (w suchem powietrzu nie twardnieją na rogotowato twardą substancyą?), jajo jest zredukowane do minimum objętości i ciężaru – gdyż jedno jajo w proszku waży 12 13 gr. zamiast 50 do 60 gr. w stanie naturalnym, do konserwacyi nie używa się żadnych płynów antyseptycznych, czego świadectwem wyniki analizy w Paryżu: albumina czyli białko jaj sproszkowanych znajduje się w stanie naturalnem i nie uległo żadnej fizycznej zmianie (a chemicznej?), proszek jaj zatrzymuje zawsze stały skład, w końcu jaja sproszkowane zachowują stale smak i aromat jaj świeżych i naturalnych i to nawet po długim czasie.

Z jaj sproszkowanych daje się łatwo przyrządzać omlety, sosy, pasztety etc. Użycie proszku łatwe, bo dodaje się do oznaczonej ilości proszku oznaczoną ilość wody, aby napowrót produkt cały regenerować. Transport łatwy, tani, przechowanie łatwe itd., co stanowi wielką korzyść. Koszta fabrykacyi proszku wynosić mogą 0·15—0·20 franka na 100 jaj.

Nie przesądzając na razie wartości tej metody, musimy zauważyć, że w poleceniach ajentów i wytwórców tego preparatu nie wspomniano dyskretnie o przemianach chemicznych ciał białkowatych, jakie przy metodzie wysuszania i proszkowania mogą się odbywać, a które mogą wpływać na wartość odżywczą tak przerobionych jaj, co naturalnie dopiero po szczegółowem zbadaniu ocenićby można. Obecnie jednak musimy z naciskiem podnieść, że lecytyna, składnik w jajach kurzych zawarty, który w odżywianiu ustroju posiada doniosłe znaczenie, przy powyższym sposobie proszkowania i przechowywanie jaj ulegać może zmianom, odbierającym mu jego znaczenie odżywcze. Nadto sam sposób rozciągania jaj i proszkowania choćby w najlepiej skonstruowanych aparatach — wskutek usterek i niedbalstwa obsługi, jakie się zdarzają przy fabrykacyach wszelkich nienadzorowanych a nawet nadzorowanych preparatów, będzie narażał ten czysty dziś w skorupie jaja zawarty produkt odżywczy na liczne zanieczyszczenia, domieszki obcych cząstek, które tylko drogą żmudnych badań wykazywać będzie można. Nietknięta niczem zawartość dobrego niezepsutego jaja kurzego będzie zawsze apetyczniejszą, niż wszelkie proszki z jaj uzyskiwane.

W końcu odsłania się tu pole do falszerstw i nadużyć, jak to dotąd przejawia się w istniejących w handlach, a tak reklamowanych przetworach, najrozmaitsze nazwy noszących, jak Omletin, sproszkowane białko jaja etc. a które okazują się niezdałemi oszukańczemi produktami złożonymi z różnych substancyj a nie składników jaja. I niewątpliwie w przyszłości, przy zastosowaniu powyższej metody konserwacyi jaj wyłoni się kiedyś kwestya obecności koniecznych, z maszyn i przy przeróbce dołączających się zanieczyszczeń, które nawet procentowo jako dopuszczalne będą musiały być przyjęte. Jednem słowem straty, na jakie może być społeczeństwo narażone przy rozszerzaniu się takiego przetworu jaj mogą być większe, niż korzyści, a w każdym razie nie będą w żadnym stosunku wzajemnym do siebie. Jaja świeże lub dobrze przechowane innemi sposobami dotąd znanemi będzie zawsze budzić więcej zaufania i da się łatwiej ocenić co do dobroci w zwyczajnym domowym obrocie, niż wszelkie proszkowane jego przetwory!

Ochrona przed zatruciem ostrygami. Chcąc zapobiedz częstym chorobom przewodu pokarmowego po spożyciu zanieczyszczonych ostryg, wydano w Paryżu następujące przepisy sanitarno-policyjne: handlujący ostrygami powinni używać do zwilżania tychże tylko wody zdatnej do picia, osolonej czystą, niezanieczyszczoną solą; nie wolo sprzedawać ostryg, których skorupy nie zostały przedtem odpowiednio oczyszczone; sprzedawcy ostryg już otwartych powinni utrzymywać odpowiednie narzędzia w bezwzględnej czystości.

Walkę z paleniem tytoniu przez niedorosłych wydały władze w Milwauckeem (St. Zjedn.) przez nałożenie kar pieniężnych i aresztu. Policya ma prawo aresztować palących niedorostków.

Wartość odżywcza bananów. — W La presse méd. przedstawia Labbé wartość odżywczą bananów, które w stanie surowym zawierają 22% węglowodanów, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$% białka, a wysuszone 4% białka.

Leki zakazane: 1. *Aparat firmy „Institut Sanitas“* (Bawarya) polecany celem leczenia nocnego moczenia (zakazany rozp. Min. spraw wewnętrznych 27. stycznia 1908). 2. *Elektryczna baterya słuchowa* przeciw głuchocie (G. Keith-Harvey-Londyn) (rozp. Min. spraw wewn., handlu i skarbu, 7. marca 1908). 3. *Proszek do golenia* »Rasol« (Węgry), (rozp. Namiestn. Lwów 18. listopada 1907). 4. *Alkolin* (Kopenhaga) środek przeciwko alkoholizmowi (rozp. Min. spraw wewn. 28. marca 1908). 5. *Balsam Jerozolemitański* (uniwersalny środek leczniczy) (rozp. Namiestn. Czechy 6. marca 1908.) 6. Tajemny

środek z Berlina przysyłany „*Augenwohl*“zakazany rozp. min. spraw wewn. z 17. października 1908.

Przepisy i zarządzenia zdrowotne.

Austrya. — Fizykat m. Wiednia celem zapobiegania rozszerzaniu się chorób zakaźnych zarządził, aby biednym chorym na chorobę zakaźną wydawano recepty koloru żółtego a lekarstwo ma być na taką receptę tylko w nowem naczyniu wydane. - W komisyi szkolnej Sejmu gal. przyjęto wniosek Dra Kurowcowa w sprawie wprowadzenia instytucyi stałych lekarzy szkolnych w szkołach średnich — wniosek umotywowany dosadnie: „zabiera się rodzicom dzieci z domu celem nauczania i kształcenia, a nie robi się tego, co jest obowiązkiem możliwym do wypełnienia, aby uchylić grożące tym dzieciom niebezpieczeństwa“. — Namiestnictwo galicyjskie zarządziło, że lekarze delegowani do zwalczania chorób zakaźnych mogą przesyłać do lwowskiego zakładu hygieny wszelkie próbki wydzielin, dejektów lub krwi bez względu na rodzaj choroby zakaźnej, o ile tylko badanie bakteryologiczne potrzebne będzie do ustalenia rozpoznania. — Sekcya I. R. m. Lwowa postanowiła urządzić przy każdym komisaryacie salę obserwacyjną, gdzieby lekarz mógł zbadać osoby przystawione a chore lub o chorobę podejrzane.

Zagranica. — Ustawę dla ochrony młodzieży — Kindergesetz — Charta liberorum — przyjęła Izba angielska gmin i uchwali ją także izba lordów. Ustawa ta zawiera postanowienia ostre i może natrafi na trudności wykonawcze, przyjęto ją jednak z uznaniem, gdyż potrzebę jej odczuwano już od dawna w Angli. — W ustawie tej znajduje się zakaz publicznego palenia tytoniu przez chłopców poniżej lat 16 — a przekraczający zakaz karani być mają według okoliczności lekko lub surowiej — palenie zatem tytoniu publicznie przez chłopców poniżej lat 16 uznano za przekroczenie wzgl. występek — także trafikanci sprzedający tytoniowe artykuły takim chłopcom mają ponosić karę- Występkiem jest sprzedaż alkoholowych napojów chłopcom poniżej lat 16 (z wyjątkiem receptę lekarską objętych) surową karę nakłada ustawa na restauratorów, szynkarzy i prywatne osoby udzielających napojów alkoholowych młodzieży. — Spanie osoby upitej z dzieckiem poniżej 3 lat uznaje ustawa za występek przeciw bezpieczeństwu życia, a przygniecenie i zaduszenie dziecięcia karze ustawa jako zbrodnię. Za pozostawienie bez nadzoru dzieci przy otwartych palących się ogniskach przewidziane jest kara w razie, gdy zajdzie nieszczęśliwy wypadek. — Niemieckie ministerstwo spraw sanitarnych wydało rozporządzenie nakazujące że w każdym zakładzie leczniczym urządzenia hygieniczne i sanitarne oraz obsługę musi nadzorować lekarz do tego celu ustanowiony, który ponosić ma odpowiedzialność. — To samo ministerstwo zakazało obowiązkowego odkażania mieszkań opuszczonych przez suchotników przed wprowadzeniem się nowych mieszkańców, koszt ponosić mają gminy, powiaty, kasy chorych, zakłady ubezpieczeń itd. — W parlamencie niemieckim domagali się posłowie Dr. Arning i Bassermann ustawy państwowej przeciwgruźliczej, a w komisyi przemysłowej toczyły się obrady nad wnioskiem, aby położnice wolno było przyjmować do pracy dopiero najwcześniej w 6 tygodni po porodzie i aby poród stawiano w kasach chorych na równi z chorobą, udzielając położnicom obowiązkowo zasiłków pieniężnych. — Na zwalczanie tyfusu przeznacza budżet państwa niemieckiego 200 tyś. na zwalczanie gruźlicy 120 tyś., na zwalczanie śmiertelności niemowląt 40 tyś., a na badanie kiły 30 tyś., marek itd. — W Niemczech lekarzy szkolnych jest już przeszło 1000 nawet małe gminy poustana-

wiały lekarzy szkolnych. — Pierwszą w Niemczech lecznicą wyłącznie dla chorych na toczeń (lupus) przeznaczoną, założono jeszcze w 1906 r. w Grudziądzu — początkowo zakład mieścił się w najętym lokalu a w październiku uroczyście otworzono osobny na ten cel zbudowany zakład. — W Saksonii już przeszło 200 gmin posiada pielęgniarki, gminy biedniejsze łączą się celem utrzymywania pielęgniarki — (koszt 100 marok) która odbywa 10-tygodniowy kurs, bywa wielką wyręką lekarza — ludność zachęca do zasięgania porady lekarskiej. — Wszyscy konduktorzy i nadkonduktorzy kolei nadwiślańskiej mają odbywać 3 tygodniowy kurs ratownictwa na stacyi ratunkowego pogotowia w Warszawie. Przy pociągach osobowych ma funkcyonować jeden taki konduktor ratownik. (Med.). — Medyolanie stwierdzono znaczną ilość dzieci ze złem uzębieniem, wobec czego zaprowadzają tam badanie dziatwy szkolnej celem odpowiedniego wczesnego leczenia — o wyniku badania zawiadamiani będę rodzice i opiekunowie a niezamożni będą mieli zapewnione bezpłatne leczenie. — w Angli przygotowuje rząd ustawę przeciw partactwu a w niemieckiem ministerstwie odbyła się w tej sprawie ankieta. — W uniwersytecie w Gandawie utworzono Instytut wychowania fizycznego dla nauczania teoretycznego i praktycznego gimnastyki.

Instrukcya sanitarna dla zakładów fryzyerskich

podał

Dr. E. Krzyżanowski.

1. W izbach fryzyerskich i golarniach ma panować wzorowa czystość, nie wolno w nich sypiać; nie wolno trzymać w nich psów lub kotów; nie wolno w nich ani strzydz, ani golić, ani fryzować osób cierpiących na choroby skórne na rękach głowie lub twarzy.

W każdej izbie fryzyerskiej ma być osobna umywalnia dla pracowników zaopatrzona w świeżą, czystą wodę, szczotkę do rąk, mydło i czyste ręczniki, również w każdej izbie fryzyerskiej ma być kilka hygienicznych spluwaczek.

2. Osoby cierpiące na chorobę skóry, włosów lub w ogóle na jakąś zaraźliwą chorobę nie mogą wykonywać czynności fryzyerskich lub golarskich.

Golarze i fryzyerzy muszą nosić stale w zakładach odzież czystą i dającą się łatwo prać, muszą sobie przed każdą czynnością zawodową umyć dokładnie ręce świeżą czystą wodą, mydłem i szczotką.

3. dla każdego gościa należy używać czystych ręczników, serwet i prześcieradeł lub też papieru, który rychło po użyciu zniszczyć należy. Podobnież należy okrywać świeżą bielizną lub nowym papierem oparcie dla głowy.

Wspólne użycie gąbek, pędzli, przepasek na wąsy, puszków do pudru, oraz szczotek na walcu jest wzbronione.

4. Brzytwy, nożyce i maszynki do strzyżenia mają być wzorowo czyste, zaś przed każdorazowem użyciem należy je wytrzeć spirytusem lub w nim zanurzyć; szczotki i grzebienie muszą być przynajmniej raz dziennie mechanicznie czyszczone, pędzle zaś do golenia powinny być czysto myte ciepłym jedno procentowym roczynem sody, a przed każdorazowem użyciem zanurzane w gorącej wodzie. Właściwie do nakładania mydła przy goleniu należy używać wacików, do pudrowania nie wolno używać puszków ale waty lub rozpylaczy.

Brzytwy mają mieć oprawę stalową lub niklową a nie rogową, kościaną lub celuloidową. Nożyce, brzytwy, maszynki do strzyżenia, należy po każdorazowem użyciu, starannie oczyścić i takowe przechowywać w oszklonych szafkach; nie wolno ich umieszczać w woreczkach skórzanych lub płóciennych, pudełkach lub chować po kieszeniach.

Paski do ostrzenia brzytew powinny być czysto przechowywane, a dla uniknięcia zanieczyszczenia takowych należy brzytwy przed ostrzeniem odkazić (zanurzyć we wrzącą wodę, spirytus lub 1 % rozczyn sody).

Gąbki powinny być zupełnie usunięte, ich miejsce zaś zastąpić należy watą.

Przy skaleczeniach podczas golenia lub fryzowynia powstałych nie powinien golarz palcem dotykać się ranki Krwawienie należy tamować czystą watą, którą po użyciu należy natychmiast zniszyń. Ałun używany do tamowania krwi winien być potłuczony na drobniutkie kawałki, aby można było używać go tyle, ile potrzeba dla każdego klienta oddzielnie.

Wazelinę, należy wydobywać ze słoików przygotowanemi szpatułkami.

W każdej izbie fryzyerskiej ma być osobna szczelna szafka na bieliznę czystą, serwetki i waciki, a osobna, również szczelna szafka na bieliznę brudną oraz użyte papierowe serwetki i waciki.

Ręczniki, płaszcze fryzyerskie, prześcieradła, serwetki papierowe i waciki używane przy czynnościach fryzyerskich mają być wzorowo czyste, zamiast serwet płóciennych należy używać serwetek papierowych, które tak samo jak i waciki należy po każdorazowem użyciu niszczyć; oparcie pod głowę używane przy strzyżeniu i goleniu ma być każdorazowo pokryte świeżą serwetką

Podłoga powinna być po strzyżeniu posypywana mokrymi trocinami i natychmiast zamiatana, śmiecie zaś i włosy zebrane należy przechować w odpowiednio zamkniętych wiaderkach i co wieczora spalić.

Każdy golarz powinien zachęcać swych stałych gości, by sobie zakupywali przyrządy do golenia i strzyżenia, które mogą być przechowywane u fryzyera, w osobnej, zamykanej szufladce.

Nie przestrzegający tych przepisów karani będą aresztem do 10 dni ewentualnie grzywną do 100 kor. o ile nie miałaby zastosowania ustawa karna.

KRONIKA.

Ustawy, rozporządzenia, regulaminy, zarządzenia, dotyczące spraw społeczno-hygienicznych. Wobec tego, że ustawodawcze ciała, władze i różne zarządy instytucyi coraz więcej poświęcają uwagi hygienicznym sprawom i wymogom i starają się do nich dostosować obecne urządzenia, a nadto w obec tego, że wiele ustaw, zarządzeń i rozporządzeń, wydanych w sprawach społecznych, ściśle wiąże się z hygieną społeczną, widzimy się się zmuszeni otworzyć osobną rubrykę stałą dla krótkiego wyliczania tych ustaw i rozporządzeń oraz zarządzeń, aby zwrócić uwagę czytelników na to, jakie postępy wykazuje w tym kierunku zagranica. Rubryka stała będzie nosić tytuł: »*Przepisy i zarządzenia zdrowotne!*« Zamieszczać w niej będziemy na pierwszem miejscu to, co w państwie austryackiem zarządzono lub zmieniono – a następnie zarządzenia w innych państwach. Zastrzedz się musimy jednak, że rubryka ta nie będzie wyczerpującą, w każdym razie zestawienia będą uwzględniać najważniejsze rzeczy z wspomnianego zakresu.

Krajowa Rada Zdrowia odbyła posiedzenie 3. października br. Omawiano sprawę dotychczasowych zarządzeń przeciw cholerze w kraju, powzięto uchwałę co do wysokości dyet dla lekarzy, wyrażono opinię w sprawie obsadzenia trzeciej posady c. k. inspektora sanitarnego, wydano opinię w przedmiocie grobowca w powiecie brzozowskim, zaopiniowano urządzenia zakładu dyetetyczno-wodoleczniczego w Zakopanem, powzięto uchwałę w sprawie zamierzonej budo-

wy prywatnego szpitala w Synowódzku Wyżnem pow. Stryj, uchwalono szereg zmian w statucie i regulaminie szpitala zakopiańskiego, uchwalono zmiany taks leczenia w szpitalach powszechnych w Gorlicach, Jarosławiu i Żywcu. Na posiedzeniu 15. listopada obradowano nad sprawą lekarzy szkolnych w seminaryach nauczycielskich i wydano opinię w sprawie zakładu wodoleczniczego i zakładu mechanoleczniczego we Lwowie, który też odwołanym został.

Na posiedzeniu 24. października rozpatrywano sprawę zdrojowiska Krynicy (Przegląd lekarski zamieszcza w Z. 50. cały referat przyjęty na tem posiedzeniu) — wydano opinię w sprawie badania narządu słuchu u dzieci szkolnych w Przemyślu oraz w sprawie taks kilku szpitali. Dnia 14. listop. obradowano nad sprawą lekarzy szkolnych w seminaryach nauczycielskich, wydano opinię w sprawie zakładu wodoleczniczego we Lwowie oraz w sprawie taks szpitalnych. Dnia 8. grudnia wydano opinię co do okręgów sanitarnych (Wilamowice, Horożanka, Niebylec, Dobrowody) w sprawie taks kilku szpitali, w sprawie elementarza hygienicznego dla uczniów, a wreszcie postanowiono przedstawić Wydziałowi krajowemu konieczność bezzwłocznej budowy domu porodowego w Krakowie.

Rozporządzenie Rady szkolnej krajowej. Z powodu płonicy wcześniej pozamykano szkoły, a w czułej pieczy o dobro umysłowego wykształcenia dziatek zarządzono wcześniejsze otwarcie szkół, bo nie jak zwykle 2 stycznia, ale już dnia 28. grudnia. — Tymczasem i ten termin z ważnych powodów odroczyła Rada szkolna do dnia 11. stycznia 1909 r.

Wszystko słuszne i dobre. A teraz przysłowiowe ogłoszenia rozporządzenia naszych władz! O odroczeniu nauki z dnia 28 grudnia na 11. stycznia dowiedzieli się rodzice dopiero z gazety codziennej, jaka opuściła prasę 27. grudnia (Słowo Polskie) t. j. w niedzielę rano, a inne dzienniki przyniosły tę wiadomość dopiero 29. grudnia rano. Dzieci z okolicy Lwowa przywiezione przez rodziców przebyły we Lwowie noc, aby nazajutrz powrócić do domu — czyli przybyły — dzięki opieszałemu ogłoszeniu „na czas“, aby ewentualnie wywieźć ze Lwowa płonicę i lepiej ją po okolicy rozszerzyć. Już najwyższy czas, aby przecież celowe rozporządzenia zawsze na czas były ogłaszane, do czego w danym razie absolutnie dzień wilii, t. j. 24. grudnia był ostatecznym terminem. Niczem też spóźnienie ogłoszenia wytłómaczyć się nie da, bo na zmniejszenie się płonicy cztery dni nie ma i mieć nie może wybitnego wpływu, ociąganie się zatem z wydaniem rozporządzenia było bezcelowe.

Stanowisko lekarzy szkolnych w Anglii. Najwyższa rada wykonawcza rozesłała okólnik do miejscowych zarządów szkolnych, w którym określa stanowisko lekarzy szkolnych, ustanowionych przy szkołach na mocy ustawy z roku 1907. Wedle tego okólnika prawa lekarzy szkolnych wychodzą daleko poza zwyczajny dozór lekarski dzieci szkolnych ; do obowiązków lekarza szkolnego należą zarządzenia odnośnie do szkół leśnych, wycieczek szkolnych, kąpieli, pływalni, pożywienia dzieci szkolnych i t. d. Przy krótkim wzroku lekarz ma prawo polecić noszenie szkieł, które uczeń otrzymuje bezpłatnie od zarządu szkolnego. Lekarze szkolni mają też dbać o stosunki hygieniczne w szkołach i w ten sposób zapobiegać chorobom.

Kurs psychiatryczny dla sędziów, urzędników prokuratoryi i więziennych urządzono w Krakowie pod kierownictwem Prof. Dra Piltza z współudziałem Prof. Wachholza, Dra Jankowskiego i Dra Mazurkiewicza.

Zwalczanie gruźlicy. Drukarze lwowscy postanowili zakupić w zdrowej okolicy dom, któryby służył jako letnisko dla chorych piersiowo, a następnie, o ile środki pozwolą, urządzić sanatoryum dla ciężej chorych. Na razie dyspo-

nuje Towarzystwo drukarzy kwotą 6000 K, ale spodziewać sie trzeba, że cel uzyska poparcie szerszych warstw społeczeństwa związanego z przemysłem drukarskim. Składki zbiera skarbnik »Komitetu domu zdrowia drukarzy» — p. *Bronisław Żelaszkiewicz* drukarnia «Wieku Nowego« we Lwowie.

Projekt ślubów cywilnych i zwalczania rozpusty zredagowało warszawskie towarzystwo »Czystość“ celem przekazania go odpowiedniej komisyi w Dumie. Projekt jest za dopuszczeniem ślubów cywilnych z prawem rozwodowem na modłę węgierską unormowanem. Dalej żąda zniesienia domów rozpusty jawnych i tajnych, surowego karania za stręczycielstwo, alfonsostwo i t. p. pośrednictwo w rozpuście. Przy szpitalach mają być założone na koszt miasta bezpłatne ambulatorya dla chorób płciowych. W końcu zawiera projekt żądanie ścisłej kontroli i ograniczenia co do koncesyi na różnego rodzaju kabarety, pornograficzne instytucye, jak nie mniej pisma.

Popieranie Towarzystwa hygienicznego. Nie u nas ale w Królestwie polskiem umie społeczeństwo poprzeć akcyę Tow. hygienicznego. Oto warszawskie Tow. kopalni węgla ofiarowało 10 tyś. rubli na rzecz sanatoryum na ręce Tow. hygienicznego.

Z Redakcyi. Redaktorem »Zdrowia« obrano Dra Józefa Jaworskiego. — Wydawcą »Gazety lekarskiej« obrano Dra Szumlańskiego Władysława. Nowiny lekarskie wydawać będą drugą seryę »Albumu wybitnych medyków polskich» jako bezpłatny dodatek do swego pisma. — Redakcyę »Zeitschrift für Schulgesundheitspflege« objął Dr. Stephani, lekarz szkolny w Manheim w miejsce dotychczasowego redaktora Prof. Erismanna.

Kurs dla wykształcenia organów policyi zdrowia i artykułów żywności. Celem wykształcenia organów policyi zdrowia i artykułów żywności odbędzie się w drugiej połowie lutego i marcu 1909. w c. k. Zakładzie ppwszechnym do badania środków spożywczych w Krakowie na podstawie rozporządzenia ministerstwa spraw wewnętrznych z d. 25. maja 1908 Dz. p. p. N. 155 ex 1908 sześciotygodniowy kurs naukowy.

Do uczęszczania na kurs dopuszczeni bedą tylko tacy kandydaci, którzy wykażą się wykształceniem przygotowawczem odpowiadającem conajmniej wykształceniu odniesionemu z ukończenia szkoły wydziałowej oraz złożą przepisaną za naukę opłatę w wysokości 50 koron.

Zgłoszenia na kurs w postaci niestęplowanego podania należy wnosić do dnia 5. lutego b. r. pocztą lub osobiście u starszego inspektora c. k. Zakładu na ręce dyrekcyi Zakładu, dołączając do zgłoszenia metrykę chrztu względnie urodzin, oraz dowód wymaganego wykształcenia przygotowawczego. Przy zgłoszeniu należy dołączyć ewentualną prośbę o uwolnienie od czesnego.

O przyjęciu na kurs zawiadomi kandydatów kierownictwo kursu najmniej na tydzień przed rozpoczęciem kursu.

W razie zgłoszenia się na kurs niewielkiej ilości kandydatów, kurs powyższy nie odbędzie się w terminie podanym.

Zjazdy i Wystawy.

Prace *Zjazdu lekarzy i hygienistów polskich w Lublinie* w wrześniu r. z. pomieszcza w całości starannin zredagowany zeszyt 10. i 11 »Zdrowia».

III Kongres międzynar. dla hygieny szkolnej odbędzie się w r. 1910 w Paryżu — z Kongresem połączona wystawa dla hygieny szkolnej i nauczania.

VII. Kongres międzyn. dla kryminalnej antropologii przygotowuje prof. Aschaffenburg. Kongres odbędzie w r. 1910 w Kolonii.

XXX. Kongres niemieckich balneologów odbędzie się w marcu b. r. — zgłoszenia przyjmuje Dr. Brock, Berlin Tomasinstr. 24.

Na Zjeździe farmaceutów niemieckich w Darmstadzie oświadczono się za szerszem wykształceniem farmaceutów w chemii organicznej i fizyologicznej oraz w bakteryologii — a zdaniem kongresu, apteki powinnyby być odpowiedniemi posterunkami dla badań chemicznych i bakteryologicznych (ale bezwarunkowo w osobnych do tego celu przeznaczonych i odpowiednio urządzonych lokalach *przyp. Red.*), gdzieby lekarz wzgl. aptekarz mógł dokonać badania. *Na Zjeździe lekarskim w Budapeszcie* ma być utworzona sekcya hygieny szkolnej, jeśli liczba zgłoszeń będzie odpowiednią. — Zgłaszać się należy do Dra Schuschny w Peszcie.

Z Towarzystw.

Tow. nauczycieli szkół wyższych podjęło sprawę utworzenia stałego komitetu polskiego międzynar. zjazdów hygieny szkolnej — zaproszono krajowe Tow. lekarskie i wybitnych działaczy na polu hygieny szkolnej, Dra Piaseckiego, Dra Serbeńskiego, insp. Bruchnalskiego, Aleksandrowiczównę i redaktora naszego Prof. Panka. — Rozchodzi się o wyjednanie dla komitetu polskiego stanowiska równorzędnego z innymi narodowymi komitetami, 2. wydanie francuskiego dziełka o szkolnictwie polskiem (z illustracyami) — 3. zorganizowanie wykładów, 4. zorganizowanie wystawców polskich.

Wszechświatowe Stowarzyszenie lekarzy z siedzibą w Lionie (Francya), rozwija się coraz silniej, opłata roczna 2 rubli, 5 franki, 4 m., 5 kor. Stowarzyszenie posiada licznych konsulów i reprezentantów w różnych krajach, państwach i ogniskach naukowych, którzy każdego członka, jaki się do nich zgłosi, mają obowiązek o wszystkiem poinformować i wszystko mu ułatwić. Członkowie otrzymują bezpłatnie »Voćo de Kuracistoj«, organ w języku esperanckim, którym to językiem reprezentanci, konsulowie Stowarzyszenia i informatorzy muszą umieć władać— otrzymują także wykaz konsulów i reprezentantów z dokładnym ich adresem. Prezesem Tow. jest prof. dr. Dora w Lionie, sekretarzem dr. Robin w Warszawie. *W Tow. hygieny praktycznej* im. B. Prusa wybrano prezesem prof. Kosińskiego, sekretarzem adwok. K. Korenfelda, skarbn. p. Lauterbacha. W *Stow. lekarzy polskich warsz.* przedstawił Dr. Rzętkowski referat w sprawie żywienia chorych w szpitalach. Koszt żywienia powinienby być podniesionym na 35 kopiejek dziennie, przyrządzanie potraw udoskonalone, kuchnia dobrze i hygienicznie urządzona z odpowiedniemi dodatkowemi ubikacyami. Wymogi powyższe uchwalono przedłożyć Magistratowi. Dr. Karwacki referował o szczepionkach przeciw cholerze. — W *Tow. lekarzy krak.* mówił prof. Bujwid o »seroprofilaktyce wodowstrętu«. — *Warsz. Tow. odontol.* wybrało komisyę dla zajmowania się dalszem wydawnictwem podręcznika chorób zębów i jamy ustnej. — Po ustąpieniu Prof. Jaworskiego obrano prezesem »*Wydawnictwa dzieł lekarskich polskich im. E. Korczyńskiego*« Doc. Dra Mięsowicza. — W *Tow. wied.* lekarzy chorób wewn. i dziecięcych omówił prof. Alois Kreidl sprawę najdrobniejszych cząstek (laktokonia) w mleku zwierzęcym a Dr. Gellhorn toksyny i antitoksyny znużenia (Kenotoxin, antikenotoxin, kenopraecipitin) — W *węgierskiem Tow. lek.* przedstawił Berend dwa przypadki uleczonej gruźlicy osesków (wrzód i ciężka gruźlica płuc) małemi dawkami tuberkuliny Kocha ; John podał spostrzeżenia swoje co do znacznej wartości leczniczej, podawania na wewnątrz fizyol. roczczynu soli kuchennej ($^1/_2$ do 1 litra) oseskom przy zaburzeniach odżywienia. — *Komitet centralny dla zwalczania gruźlicy* w Niemczech rozesłał kwestyonaryusz w sprawie tocznia (lupus). — Oddział »*Tow. walki z gruźlicą*« powstaje w Krakowie, dzięki staraniom komisyi zajmującej się tą sprawą.

I. Związkowa drukarnia we Lwowie, ulica Lindego l. 4.